Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 8. — Für Abonnement an Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. — Für Inserate u. Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 6.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. Dr. Heineke, Erlangen. Dr. Michel, Würzburg. Dr. H. Ranke, München. Dr. v. Rothmund, München. Dr. v. Schleiss, München. Dr. Seitz, München. Dr. Winckel, München.

№ 36. 1887. 6. September. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8. Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. 34. Jahrgang.

Originalien.

Aus der chirurgischen Klinik zu Greifswald.

Zur Technik der Unterschenkel-Amputation.

Von Prof. Dr. *Helferich*.

Bei dem jetzigen Stande der praktischen Chirurgie, bei der Ausbildung der antiseptischen Methode, der Sicherheit einer glatten Wundheilung ist es von viel geringerer Bedeutung für den Verlauf als früher, in welcher speciellen Weise einzelne Acte der Amputationstechnik ausgeführt werden. Auch die Art der Bedeckung des Stumpfes ist zweifellos nicht mehr von der Wichtigkeit wie früher; mag man von vorn oder hinten oder von zwei Seiten durch Lappenbildung die Haut zur Bedeckung des Stumpfes gewinnen, in der Regel wird der günstige Verlauf der Heilung dadurch nicht gestört werden.

Auf der Klinik meines Lehrers Thiersch war es üblich, bei der Amputation des Unterschenkels einen einfachen vorderen oder einen grossen vorderen und kleinen hinteren Hautlappen zu bilden. Auch im Operationscursus in Leipzig war zur Zeit meiner Assistententhätigkeit dies Verfahren oder der Manschettschnitt die Regel.

Aus der Literatur und durch Augenschein bei dem Besuche anderer Krankenhäuser und Kliniken ist mir bekannt, dass im Ganzen ebenso verfahren wird wie in Leipzig.

So beschreibt v. Bruns[1]) nur die Lappenbildung an der Vorderseite des Unterschenkels. Aus der Monographie von Oberst über die Amputationen unter dem Einflusse der antiseptischen Behandlung (Halle 1882) ersehe ich, dass in Halle bei der Amputation des Unterschenkels principiell ein grösserer vorderer und kleiner hinterer Lappen gebildet wurde.

Die meisten Bücher über chirurgische Operationslehre bieten die obigen Verfahren, rühmen die Vorzüge des Manschetten- oder Lappenschnittes und beschreiben die Ovalärmethode.

Gerade für die Amputation des Unterschenkels ist nun die Art der Stumpfbedeckung nicht ganz gleichgültig. Man fürchtet bekanntlich mit Recht die scharfe vordere Kante der Tibia und den durch sie möglicherweise bedingten Decubitus des Vorderlappens; man empfiehlt das Abschrägen dieses Vorsprunges mittelst der Säge oder der schneidenden Knochenzange. Es könnte und sollte noch hinzugefügt werden, dass auch die Erhaltung der Streckstellung im Kniegelenk mittelst einer geraden Schiene günstig wirkt, indem dadurch die Spannung der Weichtheile über der Knochenkante vermieden wird. Gegen einen Manschett- oder Ovalärschnitt wäre einzuwenden, dass die Lagerung der Nahtstelle über dem Knochenstumpf leichter Störung und Complication des Verlaufs, Verzögerung der Heilung herbeiführt, als der Zustand, wie er sich bei Benutzung eines grossen einfachen Lappens ergiebt.

[1]) Die Amputation der Gliedmassen. Tübingen 1879. S. 60.

So sehr ich nun anerkenne, dass alle diese Modificationen der Stumpfbedeckung unter Umständen Anwendung finden müssen, weil eben auf andere Weise genügende Haut nicht zu erhalten ist, so sehr ich eventuell auch die Bildung eines dicken Muskellappens von der Hinterseite billige, so möchte ich doch auf Grund eigener Erfahrung für die Bildung eines einfachen inneren Lappens sprechen, wenn eine andere Schnittführung nicht durch besondere Verhältnisse nöthig ist.

Ich verwende den inneren Lappen bei der Unterschenkelamputation seit mehr als 7 Jahren als typische Schnittführung. Die Vortheile dieses Verfahrens sind, wie mir scheint, nicht genügend gewürdigt, wenn es auch hie und da, jedoch nicht typisch angewendet wird. Löbker beschreibt in seiner Operationslehre (Wien 1885) kurz diese Schnittführung; obenangestellt finde ich dieselbe nur in der kleinen Operationslehre von Rotter (München 1887), welcher längere Zeit an dem von mir abgehaltenen Operationscursus für Militärärzte in München gearbeitet und zu meiner Freude meine Darstellung der Vorzüge dieses Verfahrens adoptirt hat.

Hält man an dem Princip fest, bei Amputationen wenn möglich einen einfachen vorderen Hautlappen nach Bruns zu bilden, so muss das für den Unterschenkel etwas modificirt werden, da wir die betreffenden Kranken gern die Pott'sche Seitenlage einnehmen lassen. Das Bein liegt auf seiner Aussenseite, im Kniegelenk stumpfwinkelig gebeugt, durch geeignete Kissen unterstützt; so ist nun die innere Seite die vordere und ein einfacher, der inneren Seite entnommener Lappen bietet die Vorzüge, welche im Allgemeinen dem vorderen Lappen zukommen: er hängt namentlich in natürlicher Weise über die Wundfläche herab und erleichtert dadurch glatte Heilung. Wie bei jeder einfachen Lappenbildung kommt Nahtlinie und Narbe an den Rand des Stumpfes, nicht auf den Knochen zu liegen.

Ein weiterer Vorzug des inneren Lappens besteht in dem Umstand, dass man nach seiner correcten Ausführung niemals den Druck der vorderen Tibiakante auf den Lappen, also nie Decubitus desselben zu fürchten hat, da die Weichtheile über diesem Knochenvorsprung niemals Spannung zeigen, vielmehr sich in einem gewissen Ueberschuss reichlich vorfinden.

Die Ausführung ist leicht. Ich lege Werth auf die Beachtung folgender Punkte:

An derjenigen Stelle des Unterschenkels, an welcher die Absetzung des Gliedes erfolgen soll, steche ich die Messerspitze neben der vorderen Tibiakante (auswärts d. i. lateral von derselben) gut 1 cm tief ein und schneide an der Tibia wie an einem Lineal in gerader Richtung nach abwärts, um die vordere Begrenzung des inneren Lappens zu bilden. Es wird dadurch ein etwa ½ cm breiter Saum von Haut und Zellgewebe noch auf und neben der Tibiakante erhalten. Diese Ausführung ist besser und leichter als die Befolgung der Angabe, auf der Vorderkante des Schienbeins zu schneiden.

Nun folgt der hintere Längsschnitt, so dass reichlich die Hälfte des Gliedumfanges die Basis des Lappens bildet. Der quere Verbindungsschnitt am unteren Ende der beiden Längsschnitte über die Innenseite trennt sofort die Fascie und das Periost der Tibia. Die Abrundung der Ecken des Lappens erfolgt besser und bequemer erst nach seiner völligen Bildung mit der Cooper'schen Scheere.

Der Ablösung des Periosts an der Vorderfläche des Schienbeins ist besondere Sorgfalt zu widmen: Das Periost soll nicht zurückgeschabt, sondern abgehebelt werden; die stumpfe Spitze des Elevatorium soll immer dicht am Knochen bleiben, mit einiger Energie in der Längsrichtung oder schräg zwischen Tibia und Periost vorgeschoben werden, so dass dann durch Heben des Griffes das Periost in einem gewissen Umkreis zart abgelöst wird. An den Rändern der vorderen Tibiafläche, wo das Periost der Knochenform folgt, muss dasselbe natürlich mit dem Messer abgetrennt werden, am besten indem in der Richtung der Knochenfläche nach den Seiten geschlitzt wird.

Arbeitet man abwechselnd mit Elevatorium und Messer, so gelingt es unschwer, den ganzen Lappen gleichmässig zu bilden und an seiner Wundfläche einen breiten Streifen Periost, daneben die Fascie zu erhalten. Nun erfolgt die Amputation mittelst Zirkelschnittes an der Basis des Lappens wie gewöhnlich. Die Abstumpfung der vorderen Tibiakante ist nützlich, doch nicht unbedingt nöthig. Denn sobald dieser Lappen gehörig über den Stumpf gelegt wird, bildet sich an der Vorderseite, gerade über der vorderen Tibiakante ein Ueberschuss von Haut, ein kleiner Vorsprung des Lappens, um so grösser, je weiter entfernt neben der Tibiakante der erste Längsschnitt ausgeführt wurde. Das Periost ist für die Sägefläche der Tibia die natürlichste Bedeckung; der Lappen lässt sich ohne Mühe auf dem Stumpfe befestigen und bietet bei der auswärts seitlich gelagerten Extremität die Vortheile des »vorderen Lappens«. Bei primärer und secundärer Wundnaht unter antiseptischen Verhältnissen hat sich mir diese Lappenbildung immer bewährt, so lange ich sie verwende. Ich bin weit entfernt zu glauben, dass ich allen Fachgenossen mit diesen Zeilen etwas Neues mitgetheilt habe, aber es erschien mir wichtig genug, auf die erwähnten Vorzüge im Allgemeinen hinzuweisen. Ganz besonders geeignet ist die Uebung dieser Lappenbildung für den chirurgischen Operationscursus; ich lasse die typische Unterschenkelamputation auch an der Leiche in dieser Weise ausführen und finde, dass für die manuelle technische Ausbildung dadurch der grösste Vortheil erwächst.

Ueber die Abnahme der Typhussterblichkeit.

Von Dr. *Port.*

Eines der merkwürdigsten Ereignisse, das in unserer Zeit auf epidemiologischem Gebiete sich abspielt, ist die langsame und stetige, in ganz Deutschland nachweisbare Abnahme der Typhussterblichkeit. Wenn dieses Ereigniss auch im Allgemeinen wohlbekannt ist, so wissen doch die Wenigsten, dass die Anfänge der Typhusabnahme bis in eine 30jährige Vergangenheit zurückreichen. Soweit lässt sich die Sache wenigstens durch die bayerische Mortalitätsstatistik verfolgen, welche eben vor 30 Jahren, viel früher als in irgend einem anderen Staate, begründet wurde.

Aus den Generalberichten über die Sanitätsverwaltung in Bayern ergiebt sich folgende Uebersicht der auf 100,000 Einwohner treffenden Typhustodesfälle:

1857/58	101	1871	81[1])
1858/59	84	1872	63
1859/60	77	1873	55
1860/61	95	1874	56
1861/62	90	1875	54
1862/63	72	1876	41
1863/64	70	1877	36
1864/65	75	1878	30
1865/66	88	1879	32
1866/67	60	1880	30
1867/68	57	1881	25
1868/69	65	1882	21
1869/70	59	1883	23

Vom Jahre 1869 an ist in den Generalberichten die Typhusmortalität auch für die einzelnen Kreise angegeben, und es lässt sich aus der nachstehenden Uebersicht entnehmen, dass an der allmählichen Abnahme des Typhus alle Kreise annähernd gleichmässig theilnehmen.

Auf 100,000 Einwohner trafen Typhustodesfälle:

Jahrgang	Oberbayern	Niederbayern	Pfalz	Oberpfalz	Oberfranken	Mittelfranken	Unterfranken	Schwaben
1869—72 (Durchschnitt)	96	53	86	53	49	53	75	79
1873	84	45	63	38	31	48	59	56
1874	79	46	55	51	33	53	62	58
1875	63	56	59	43	28	47	62	65
1876	49	46	39	38	31	32	52	40
1877	51	36	36	25	30	24	39	35
1878	36	28	25	17	21	24	36	47
1879	49	27	38	18	18	26	34	34
1880	37	35	27	21	18	22	36	35
1881	19	31	23	18	23	25	34	29
1882	19	24	23	18	16	19	27	23
1883	18	23	25	17	23	23	26	27

Die Frage, wie sich neben der Mortalität die Morbidität bei Typhus verhalten hat, lässt sich an der Hand der Civilstatistik nicht beantworten. Glücklicherweise kann hier die Militärstatistik einigen Aufschluss geben. In den statistischen Sanitätsberichten über die preussische Armee liegen für einen Theil der letzteren, nämlich für das Garde-Corps und für das 1.—11. Armee-Corps seit 1868 Aufzeichnungen vor, die nur durch das Kriegsjahr 1870/71 unterbrochen sind. In der nachstehenden Tabelle sind für die genannten 12 Corps die Typhuserkrankungen mit den Typhussterbfällen und dem Lethalitätsverhältniss jahrgangsweise zusammengestellt.

Jahrgang	Typhuserkrankungen	Typhussterbfälle	Lethalität Proc.
1868	2732	519	19 0
1869	1920	332	17.3
1870 halb	832	139	16.7
1871 halb	1109	196	17.7
1872 mit 1. Quartal 1873	2789	437	15.7
1873/74	1897	237	12.5
1874/75	2164	291	13.4
1875/76	2858	353	12.3
1876/77	2067	261	12.6
1877/78	1671	182	10.9
1878/79	1674	169	10.1
1879/80	1423	138	9.7
1880/81	2064	205	9.9

Zur leichteren Uebersicht wird es gut sein, die einzelnen Jahrgänge in 3 vierjährige Perioden zusammenzustellen. Man findet dann:

[1]) Die Steigerung im Jahre 1871 ist durch die aus Frankreich importirten Typhuskranken bedingt.

In den ersten $4^1/_4$ Jahren 9382 Erkrankungen mit 17.3 % Lethalität
in der 2. vierjähr. Periode 8986 » » 12.7 » »
» 3. » 6832 » » 10.2 » »

Es ist also ganz offenbar, dass seit 2 Decennien in der preussischen Armee die Morbidität und Lethalität des Typhus mit grosser Regelmässigkeit abgenommen hat. Es müssen seit 2 Decennien oder, der bayerischen Mortalitätsstatistik zufolge, sogar schon seit 3 Decennien die Existenzbedingungen des Typhus schlechter und immer schlechter geworden sein. Wodurch diese glückliche Wendung der Dinge herbeigeführt wurde, lässt sich bei dem Mangel umfassenderer Beobachtungen nicht ermitteln; hygienische Verbesserungen haben wohl sicherlich einen Antheil daran gehabt; die Gleichmässigkeit und Regelmässigkeit, mit der die Entsiechung Deutschlands vor sich geht, macht aber ausserdem das Walten von Einflüssen wahrscheinlich, an denen die Menschen direct nicht betheiligt sind.

Dass eine Krankheit, deren Existenzbedingungen schwinden, nicht nur seltener wird, sondern auch milder auftritt, muss jedem Unbefangenen als etwas Selbstverständliches, ja sogar als eine Nothwendigkeit erscheinen. Man weiss ja jetzt, dass der Typhus eine Pilzkrankheit ist, und dass Pilze, wenn sie ungünstigen Verhältnissen ausgesetzt sind, nicht nur an ihrer Vermehrungsfähigkeit, sondern auch an ihrer Infectionstüchtigkeit Einbusse erleiden; sie verkümmern und ebenso verkümmert die durch sie hervorgerufene Krankheit. Es ist das ein bacteriologisches Postulat.

Selbst bevor noch die Bacteriologie uns dem Verständniss des Typhusprocesses näher brachte, musste man aus dem Parallelismus des Seltner- und Milderwerdens die Ueberzeugung schöpfen, dass dies zwei zusammengehörige Dinge seien, weil man überall in der Wissenschaft aus einem andauernden Parallelismus auf einen causalen Zusammenhang schliesst.

Die Erfahrung hat nun aber gezeigt, dass ein grosser Theil der Aerzte diesen Erwägungen unzugänglich geblieben ist. Sie halten sich für berechtigt, die beiden Erscheinungen des Seltner- und Milderwerdens des Typhus von einander zu trennen, und lassen sich über die Auffassung, die sie ihrerseits von der Abnahme der Bösartigkeit des Typhus haben, in folgender Weise aus: »Woher das Seltnerwerden des Typhus kommt, das wissen wir nicht; es ist das eine sehr erfreuliche Erscheinung, deren Aufklärung wir den Epidemiologen überlassen; aber woher das Milderwerden des Typhus kommt, das wissen wir sehr genau, das kommt von unserer verbesserten Therapie. Der Typhus ist derselbe geblieben, wie er von jeher war; sein scheinbar milderes Auftreten erklärt sich einfach daraus, dass wir ihm heutzutage mit viel kräftigeren Mitteln entgegentreten können als früher. Früher, vor 30 Jahren, da behandelte man den Typhus abscheulich. Seit Brand ist das Alles ganz anders geworden. Nicht nur die Behandlung ist jetzt himmelweit verschieden von der früheren, sondern auch eine richtige Pflege der Kranken, insbesondere eine richtige Ernährung ist erst seit der Einführung der Kaltwasserbehandlung möglich geworden; durch diese riesige Verbesserung der ärztlichen Maassnahmen ist die riesige Abnahme der Typhuslethalität vollkommen erklärlich; ja man kann sogar an der Militärstatistik direct nachweisen, dass in dem Maasse, als sich die Kaltwasserbehandlung ausbreitete, die Typhussterblichkeit in der Armee abnahm«.

Diese Ansichten werden von so achtungswerthen und hervorragenden Männern getheilt, dass es nicht länger zulässig erscheint, mit Entgegnungen, welche zur Aufklärung der Sache dienen können, zurückzuhalten.

Dass es Infectionskrankheiten giebt, welche im Laufe der Zeit einen milderen Charakter annehmen, das hat uns von Ziemssen an dem Beispiel der Cholera gezeigt. Ich erinnere an die goldenen Worte, die er in seinem Vortrag über die Cholera und ihre Behandlung seinen Schülern zuruft: »Giebt sich der junge Arzt in der ersten Hälfte der Epidemie einem gewiss berechtigten Pessimismus hin, so verfällt er im Stadium der Abnahme der Epidemie nur zu leicht in das Gegentheil, in einen gewissen Optimismus in Bezug auf das ärztliche Können. So wird es gewiss Vielen von Ihnen ergehen. Der eine hat von diesem, der andere von jenem Heilmittel zuletzt gute Erfolge gesehen und setzt für die Zukunft grosse Hoffnungen auf dasselbe. Ich warne Sie vor therapeutischen Illusionen und Fehlschlüssen; insbesondere dürfen Sie von Arzneimitteln nicht viel erwarten, wenigstens nicht im Anfang und auf der Höhe der Epidemieen«.

Dass es auch beim Typhus Perioden giebt, wo die Pilze in Folge ihrer geringeren Infectionstüchtigkeit leichtere Krankheiten verursachen, lässt sich unschwer beweisen. Es fehlen gegenwärtig auf den Sectionstischen vollkommen jene wohlgenährten Typhusleichen mit der kräftigen, dunkelrothen Musculatur, mit strotzend geschwellten Mesenterialdrüsen und mit kaum einen Anfang der Verschorfung zeigenden Peyer'schen Plaques, bei denen der Tod unter heftigem, anhaltendem, jeder Therapie trotzendem Fieber schon um den 12. Tag der Krankheit eingetreten war. Noch in der Mitte der siebziger Jahre waren derartige Infectionen, welche sozusagen im ersten Anlauf tödteten, durchaus keine grosse Seltenheit; sie sind dann immer spärlicher zum Vorschein gokommen und seit einer Reihe von Jahren sind sie vollständig verschwunden. Pilze, die so intensive Infectionen verursachen, giebt es heutzutage nicht mehr, der Typhus ist in der That milder und in Folge davon tractabler geworden, gerade so wie wir es oben von der Cholera gesehen haben.

Was die schlechte Typhusbehandlung vor 30 Jahren betrifft, so darf ich mir vielleicht gestatten, aus dem 1857 erschienenen Werke von Griesinger über die Infectionskrankheiten einige Worte anzuführen: »Es ist vor Allem für eine gute Pflege zu sorgen, welche beim Typhus ganz die Hauptsache ist. Beständig ist um den Kranken reine Luft zu erhalten durch öfteres Oeffnen der Fenster, wobei ohne alles Bedenken hie und da ein Luftzug um ihn hergestellt werden darf. Die Lagerung des Kranken muss so sein, dass jeder unregelmässige Druck der aufliegenden Theile vermieden wird. Sehr zweckmässig ist es, dass der Kranke zwei nebeneinander stehende Betten zur Disposition hat, zwischen denen alle Tage wenigstens einmal, bei Beschmutzung u. s. w. noch öfter gewechselt wird. Die Wäsche muss häufig erneuert und die scrupulöseste Reinlichkeit am Körper des Kranken erhalten werden. Von Ernährung kann bei heftigem Fieber nicht die Rede sein, aber nichts ist falscher als der Grundsatz, beim Typhus müssen die Kranken hungern; sobald ein Typhuskranker auch nur den geringsten Appetit hat, muss dieser befriedigt werden, und in sehr vielen Fällen kann mit der Ernährung gar nicht auf das Verlangen nach Nahrung gewartet werden, sondern sobald der Kranke keinen positiven Widerwillen zeigt, dürfen ihm leicht nährende Dinge, aber immer in vollkommen flüssiger Form, Milch mit Wasser, Hühnerbrühe, Kalbfleischbrühe mit Ei, kräftige Schleimsuppe, nach Umständen kleine Mengen Wein mit Wasser gegeben werden. Zur Milderung des Fiebers dienen kühle Getränke, Eisumschläge auf den Kopf, oft (5—6 mal täglich) wiederholte Waschungen des ganzen Körpers mit kaltem oder kühlem Wasser oder sehr verdünntem Essig, auch ganz kühle Bäder, einmal täglich $^1/_4$ Stunde lang angewendet«.

So lauteten die Grundsätze über die Behandlung des Typhus im Jahre 1857. Das Buch von Brand über die Hydrotherapie des Typhus erschien im Jahre 1861. Wie man unter solchen Umständen behaupten kann, dass Brand die richtige Pflege der Typhuskranken erst erfunden und möglich gemacht hat, ist mir

unerfindlich. Wenn Griesinger auch in manchem Punkte etwas zaghafter war als die heutigen Kliniker, so kann bei ihm von einer schlechten Behandlungsmethode doch absolut keine Rede sein. Der Unterschied in der Therapie zwischen heute und vor 30 Jahren ist nicht darnach angethan, unsere gegenwärtige geringe Typhuslethalität zu erklären.

Die Berufung auf die oben gegebene militärische Statistik als Beweismittel für die Erfolge der Kaltwasserbehandlung halte ich für sehr unglücklich. Die ausserordentlich regelmässige Abnahme der Lethalität, welche diese Statistik aufweist, lässt mit vollem Recht vermuthen, dass, wenn die militärische Statistik weiter nach rückwärts reichte, z. B. soweit als die bayerische Mortalitätsstatistik, schon in der Zeit vor Brand die stufenweise Abnahme der Lethalität sich erkennen liesse. Es ist gar nicht einzusehen, warum dieselbe erst da beginnen soll, wo zufälligerweise die militärische Statistik beginnt. Nachdem die Abnahme der Mortalität in Folge der schlechteren Existenzbedingungen für den Typhuspilz schon seit 1857 constatirt ist, kann man sich mit allem Rechte vorstellen, dass auch die Abnahme der Lethalität schon von diesem Zeitpunkt an datirt.

Für die Behauptung, dass innerhalb der statistisch bearbeiteten Periode die Abnahme der Lethalität gleichen Schritt gehalten habe mit der Ausbreitung der Kaltwasserbehandlung, sind ziffernmässige Belege niemals beigebracht worden. Fänden sich in den dienstlichen Acten irgendwelche brauchbare Anhaltspunkte zur Begründung dieser Behauptung, so wären sie gewiss schon längst in die Oeffentlichkeit gedrungen. Gerade die ganz allmähliche, seit 20 Jahren andauernde Abnahme der Lethalität spricht ganz entschieden gegen diese Behauptung. Es hätte, um den uhrwerksmässigen Gang der Abnahme zu erklären, alljährlich eine ganz bestimmte Quote von Aerzten für die Kaltwasserbehandlung gewonnen oder vielmehr commandirt werden müssen, denn auf spontanem Wege vollzieht sich die Ausbreitung einer Behandlungsmethode niemals in dieser trägen, regelmässigen, immer nach derselben Richtung hin sich abspielenden Weise.

Eine wirklich wirksame Methode bricht in kürzester Zeit den Widerstand neuerungsfeindlicher Aerzte. Das hat die antiseptische Wundbehandlung gezeigt, die fast 10 Jahre nach der Brand'schen Methode das Licht der Welt erblickt hat und heute schon längst das Eigenthum aller Aerzte ist. Behandlungsmethoden geringeren Schlages erobern oft vorübergehend ein grösseres Terrain, dann tritt eine Stockung und vielleicht sogar ein Rückgang ein, Processe, die sich wohl auch mehrmals hintereinander wiederholen können.

So ungefähr ist es bei der Kaltwasserbehandlung gegangen; keine Spur von regelmässigem Vordringen, sondern ein beständiges Hin- und Herschwanken, ein Aufflackern und Wiederzurücksinken, kein wirklicher Sieg und keine wirkliche Niederlage. Gegenwärtig, wo die Typhuslethalität allgemein so günstig ist, wird sogar über einen allgemeinen Niedergang der Kaltwasserbehandlung von den Anhängern derselben geklagt. Wie reimt sich dieses Wackeln und Fackeln mit der regelmässigen Abnahme der Typhuslethalität zusammen? Hinge die letztere mit der Kaltwasserbehandlung zusammen, so müsste sie doch auch ein so wankelmüthiges Gepräge tragen und nicht ein Gepräge, wie es nur Ereignissen zukommt, die nach Naturgesetzen ihren Umlauf vollenden.

Bis hieher dürfte es gelungen sein, die übereifrigen Kaltwasserverehrer aus ihren Stellungen zu verdrängen, aber nun wird dem bösen Geist, der stets verneint, ein Symbol vor Augen gebracht, das ihm nicht nur Halt gebieten, sondern bei dessen Anblick er beschämt in nächtliche Tiefen versinken soll. Es ist das die in neuester Zeit so berühmt gewordene Vogl'sche Statistik (s. deutsches Archiv f. klin. Med. Band 36 und 37).

Es scheinen sich die Wenigsten klar darüber geworden zu sein, was diese Statistik eigentlich beweisen soll. Sie soll zeigen, dass Einer oder Einzelne von den hiesigen Militärärzten bei wesentlich derselben Behandlungsweise, wie sie von Allen angewendet wird, durch besondere Feinheiten bessere Heilungsresultate erzielten als die Anderen. Fernerstehende dagegen scheinen zu glauben, diese Statistik bedeute den Sieg der Kaltwasserbehandlung und überhaupt der activen Therapie über den therapeutischen Nihilismus. Eine solche Auffassung beruht auf einem grossartigen Irrthum. Die Ordinirenden, die in der genannten Statistik schlecht wegzukommen scheinen, sind selber entschiedene Anhänger der Kaltwasserbehandlung, wie denn überhaupt die Wurzeln dieser Behandlungsmethode im hiesigen Militärlazareth bis in den Anfang der sechziger Jahre zurückreichen. Nirgends hat sich das Brand'sche Verfahren vielleicht so rasch und dauernd eingebürgert als bei den Münchener Militärärzten, weil man eben hier bei der fortwährend herrschenden Typhusnoth bereitwiligst an jedes Rettungsseil sich anklammerte. Selbst während des Krieges wurde bekanntlich von Münchener Militärärzten die Kaltwasserbehandlung eifrig gepflegt (siehe Seggel, Die Krankenbewegung beim k. b. I. Armee-Corps. Deutsche militärärztl. Zeitschr. Band I) und seit 1871 ist das Baden der Typhuskranken in der Münchener Garnison ganz allgemein an der Tagesordnung. Kalte Bäder, reichliche Ventilation, roborirende Diät, kräftige Weine, das ist in der Typhusbehandlung bei uns seit langer Zeit etwas ganz Selbstverständliches. Dass nicht Alle die kalten Bäder bis zur Zehenerfrierung forcirten, ist allerdings richtig. Wo 12—15° absolut nicht vertragen wurden, ging man unbedenklich auf 18—20° und selbst zu den Ziemssen'schen lauen Bädern über und setzte sich dadurch zwar mit den extremen Brandianern, aber keineswegs mit den gemässigten Kaltwassertherapeuten in Widerspruch. Auch wurde von vielen Aerzten neben den Bädern noch Chinin und andere Antipyretica gegeben, was gleichfalls nur in den Augen der extremen Kaltbader ein Vergehen ist. Endlich ist einzugestehen, dass viele Aerzte ihre Kranken während des strengen Winters nicht in den Baracken, sondern in den Sälen des Hauptgebäudes behandelten, weil bretterne Buden, in denen Trink- und Nachtgeschirre einfrieren, in unserem Klima keinen empfehlenswerthen Winteraufenthalt zu bilden scheinen.

Die Typhustherapie war also seit mindestens $1^1/_2$ Decennien im hiesigen Garnisonslazareth eine solche, dass sie von der Mehrzahl der Aerzte als eine rationelle, den modernen Anschauungen vollste Rechnung tragende bezeichnet werden wird.

War ich unter solchen Verhältnissen berechtigt, in meinem Bericht über das erste Decennium der epidemiologischen Beobachtungen (Archiv der Hygiene Band I) die Behandlungsresultate unserer beiden Internstationen als Ganzes mit den meteorologischen Ereignissen, speciell dem Grundwasser als Index für die in den Boden eingedrungene Regenmenge zu vergleichen? Ich würde auch heute nicht anders verfahren trotz der unterdessen bekannt gewordenen Vogl'schen Statistik. Mögen in derselben noch so seltsame Abweichungen in den Heilungsresultaten der beiden Stationen vorkommen, so hat das für mich durchaus nichts Auffälliges, weil gleiche Resultate nur dann zum Vorschein kommen könnten, wenn die schweren Fälle gleichmässig auf die beiden Stationen vertheilt würden. Davon ist nun aber natürlich keine Rede. Die schweren Fälle, wie sie früher vorkamen, waren über die einzelnen Epidemien nicht gleichmässig vertheilt; sie häuften sich zu gewissen Zeiten, und wenn zu solchen Zeiten auf der einen Station zufällig alle Betten besetzt waren, so ging der ganze Strom der schweren Fälle auf die andere Station. Diejenigen Ordinirenden, welche das Glück hatten, bei dieser Lotterie die leichten Nummern zu ziehen, werden sich natürlich nur schwer dazu entschliessen, ihre günstigen Resultate als ein Werk des Zufalls gelten zu

lassen, aber das unbetheiligte ärztliche Publikum wird meine Erklärung der ungleichen Heilungsresultate als nicht ganz unberechtigt anerkennen, und man wird mir vollends Recht geben, wenn ich im Einzelnen das thatsächliche Spiel des Zufalles nachweise. Zu diesem Zwecke muss ich hier die Vogl'sche Statistik einsetzen:

Zusammenstellung der Typhussterblichkeit auf den zwei Internstationen des Lazareths.

Jahrgang	Interne Station	Zahl der Typhen	Zahl der Todesfälle	Mortalität Procent
1875/76	I	76	12	15.8
	II	66	3	4.5
1876/77	I	194	13	6.7
	II	141	5	3.5
1877/78	I	77	3	3.8
	II	56	0	0.0
1878/79	I	115	7	6.1
	II	92	14	15.2
1879/80	I	110	12	10.8
	II	98	3	3.1
1880/81	I	16	3	18.8
	II	25	1	4.0
1881/82	I	22	2	9.1
	II	42	2	4.7

Im Jahre 1875/76 war der vom Missgeschick betroffene Ordinarius, unser hochgeschätzter College Neuhöfer, der von allen hiesigen Militärärzten der erste war, welcher Typhuskranke mit kalten Bädern behandelte und welcher auch in dem genannten Jahre von Bädern ausgiebigen Gebrauch machte. Gegen diesen Mann, der mit Recht als einer unserer besten und gewissenhaftesten Kliniker gilt, wird gewiss Niemand einen therapeutischen Vorwurf erheben wollen. Gerade an diesem Beispiel zeigt sich die ganze Unzulässigkeit des Versuches, die Heilungsresultate schlechtweg als Maassstab der therapeutischen Leistungsfähigkeit hinzustellen.

Im Jahre 1876/77 ist die Differenz zwischen den Behandlungsresultaten so gering, dass sie vernachlässigt werden muss. Das Gleiche gilt für 1877/78; hier wird die Differenz übrigens noch geringer, wenn ein statistisches Versehen corrigirt wird, welches darin besteht, dass sich ein Typhustodter von Station II auf Station I verirrt hat.

Im Jahre 1878/79 haben beide Ordinirende im Winter bei Behandlung der Kranken in den Sälen ein geringeres Sterblichkeitsverhältniss als im Sommer bei Barackenbehandlung.

Stat. I hat im Winter 0,0, im Sommer 10,3
Stat. II » » » 11,4, » » 15,6 % Todesfälle.

Der Ordinirende von Station I leistete im Winter die beneidenswerthe That, von 47 Typhuskranken alle durchzubringen; im Sommer verlässt ihn auf einmal alle therapeutische Geschicklichkeit und er verliert von 67 Kranken 7. Am Schlusse des Wintersemesters wäre derselbe jedenfalls sehr ungehalten gewesen, wenn man von Zufall gesprochen hätte; am Schlusse des Sommersemesters würde er es wohl weniger übel genommen haben.

Das Merkwürdigste ereignete sich im Jahre 1879/80. Der Ordinarius von Int. I hat im Winter eine Typhuslethalität von 22,4 Proc.; da besinnt er sich plötzlich eines Besseren und bringt im Sommer von 67 Fällen alle durch, das glänzendste Heilungsresultat, das im hiesigen Garnisonslazareth jemals erreicht wurde. Der Name dieses glücklichen Therapeuten, der die Typhuspalme errang und die waschächtesten Brandianer aus dem Felde schlug, verdient bekannt zu werden; es war Oberstabsarzt Ebenhöch. Werden die Brandianer ihn als König anschauen oder werden sie vielleicht auch anfangen von Zufall zu reden?

In den beiden letzten Jahren sind die Zahlen zu klein, um eine procentische Berechnung von Werth erscheinen zu lassen.

So unerwartet gestaltet sich bei näherer Beleuchtung die scheinbar unwiderlegliche Beweiskraft der Vogl'schen Statistik. Von den 7 Jahrgängen, welche sie umfasst, enthalten 4 überhaupt keine Zahlen, mit denen sich etwas beweisen lässt, und in den 3 übrigen ist das Spiel des Zufalls bei der Vertheilung der schweren Fälle in unzweideutigster Weise blosgelegt worden. Zweimal ist es vorgekommen, dass ein und derselbe Ordinarius in 2 aufeinander folgenden Semerstern bei ganz gleicher Behandlungsmethode diametral verschiedene Heilungsresultate erzielt hat. Hätte damals die Ordination, wie in früheren Zeiten, alle Halbjahre gewechselt, so wären noch viel ärgere Differenzen zwischen den Leistungen der einzelnen Ordinirenden zum Vorschein gekommen, als sie die Vogl'sche Statistik enthält, und in Folge dessen, nach der Meinung der Gläubigen, noch viel glänzendere Beweise für die colossale Wirksamkeit einer richtig geleiteten Therapie.

Es empfiehlt sich für die Zukunft, der Lethalitätsstatistik rivalisirender Kliniker unter den wissenschaftlichen Argumenten einen etwas geringeren Rang anzuweisen.

Ich glaube gezeigt zu haben, dass es unrecht war von den Therapeuten, die zusammengehörigen Erscheinungen des Seltner- und Milderwerdens der Typhen auseinanderzureissen. Wenn sie an dem Seltnerwerden nicht schuld sind, dann können sie es auch an dem Milderwerden nicht sein. Ich bin durchaus kein Feind der Hydrotherapie des Typhus, die mir im Gegentheil lieb und werth ist, aber ich fühlte mich verpflichtet, der Verwirrung zu wehren, die von den Therapeuten in der Aetiologie angerichtet zu werden drohte. Man kann vor der heutigen Entwicklungshöhe der Typhustherapie allen Respekt haben, ohne ihr deshalb das Verdienst einzuräumen, die Typhuslethalität auf ihren gegenwärtigen Stand herabgedrückt zu haben.

Beiträge zur Symptomatologie und Behandlung der puerperalen Eklampsie.

Von Dr. *Max Stumpf*, Professor an der k. Hebammenschule und Docent an der k. Universität.

(Nach einem im ärztlichen Verein in München gehaltenen Vortrag.)

(Schluss.)

Die Behandlung der Eklampsie hat in der neueren Zeit wesentliche Fortschritte gemacht, welche die Prognose dieser schweren und gefürchteten Complication der Schwangerschaft und Geburt erheblich gebessert haben. Der Aderlass, welcher früher die ganze Behandlung beinahe beherrschte, ist jetzt glücklicherweise fast allgemein verlassen. Die Traube-Rosenstein'sche Theorie von der Entstehung der eklamptischen Erscheinungen in Folge von Erhöhung des Blutdrucks hat ihn länger als gebührlich bei Geltung erhalten und man hat hiebei nicht überlegt, dass durch ihn die von Traube betonte Hydrämie der Schwangeren nur noch erhöht werden musste. Heute wird der Aderlass höchstens als symptomatisches Mittel bei eintretendem Lungenödem empfohlen (Zweifel). Aber auch hier dürfte er vollständig werthlos sein, denn das Lungenödem tritt als Terminal-Erscheinung bei schon sinkender Herzkraft ein, und in diesem nahezu schon hoffnungslosen Stadium der Erkrankung dürfte es wahrhaftig gerathener sein, der unterliegenden Energie des Herzmuskels durch starke Reizmittel wieder aufzuhelfen als den Organismus durch Abzapfung von einigen Unzen Blut noch mehr zu schwächen.

Die heutige Behandlung der Eklampsie ist zunächst eine prophylaktische. Sie muss dies sein, denn da die Eklampsie eine Complication vorzugsweise der Schwangerschaft ist und Mutter und Kind in gleicher Weise ernstlich bedroht, muss auch diejenige Behandlung die rationellste sein, welche die drohende

Gefahr für beide Theile frühzeitig zu beseitigen sucht. Die Behandlung darf also nicht erst beginnen, wenn Koma und Convulsionen bereits eingetreten sind, sondern sie muss eingreifen, so lange noch die dem aufmerksamen Beobachter niemals entgehenden Prodromal-Erscheinungen vorhanden sind. Leider ist dies nicht immer möglich, weil besonders von Frauen niederer Stände die oft ohne besondere subjective Beschwerden verlaufenden Anfangs-Symptome oft genug als einfache gleichgültige Schwangerschaftsbeschwerden aufgefasst und vernachlässigt werden. Deshalb kommen zumeist schon weit vorgeschrittene und verzweifelte Fälle in die klinischen Anstalten, welche bei rechtzeitigem Eingreifen einer geeigneten Behandlung sicher hätten am Leben erhalten werden können.

Längst hat man in der richtigen Erwägung, dass bei einer so tiefen Functionsstörung der wichtigsten Ausscheidungsorgane — der Nieren —, diese entlastet und die Ausscheidung nach anderen Richtungen geleitet werden müsse, durch eine starke Diaphorese diesen Zweck zu erreichen gesucht. Merkwürdiger Weise hat man bei der Eklampsie, obwohl die Nephritis mit Albuminurie und Oedemen schon lange als die ersten und hervorstechendsten Symptome dieses Zustandes erkannt wurden, erst vor kurzer Zeit eine gleiche Behandlung einzuleiten begonnen.

Die Einleitung einer diaphoretischen Behandlung bei Eklampsie ist zwar schon von Jaquet[3]) empfohlen worden, allein erst Breus ist das Verdienst zuzuschreiben, die methodische Diaphorese mittelst heisser Bäder und nachfolgenden Einpackungen in die Behandlung der Eklampsie eingeführt zu haben. Die in seiner ersten Publication[4]) mitgetheilten Erfolge waren so schlagend, dass die Behandlung sehr rasch Verbreitung erfuhr und jetzt allgemein angewendet wird. Die Ableitung auf die Haut entlastet nicht nur die Nieren und hilft durch die starke Wasserausscheidung durch die Haut die Oedeme beseitigen, sondern sie ist, wie die Breus'schen Krankengeschichten und seitdem viele auch von uns gemachte Erfahrungen beweisen, auch im Stande, die bereits ausgebrochenen eklamptischen Anfälle zu beseitigen und das Koma zum Schwinden zu bringen. Nothwendig ist hiebei allerdings, dass die Behandlung nicht zu spät eingreift, besonders nicht erst, wenn eine grössere Reihe von Anfällen vorausgegangen ist. Ein äusserst glücklich verlaufener und für die hervorragend günstige Wirkung der diaphoretischen Behandlung sprechender Fall möge hier kurz erzählt werden.

T. L., Fabrikarbeitersfrau, 24 J. alt, II gravida, kam am 28. Juli 1884 Abends 5 Uhr in die Klinik. Die erste Schwangerschaft hatte im 2. Monate durch Abortus geendigt. Seit 2 Monaten leichte Oedeme der Unterschenkel und dunkler, etwas spärlicher Harn; vor 8 Tagen der erste Anfall mit Convulsionen und Bewusstlosigkeit, vor 4 Tagen zwei weitere Anfälle, vor 2 Tagen ebenfalls zwei Anfälle der gleichen Art. Beim Eintritt in die Anstalt ist Pat. bei Bewusstsein. Die sichtbaren Schleimhäute livide, Conjunctivae stark geröthet, die Zunge trägt an ihrer Spitze einen Substanzverlust von dem Umfange des Kopfes einer grossen Stecknadel, die Lippen mehrfach verletzt, das Zahnfleisch geröthet. Kind in erster Schädellage, lebend. Kein Zeichen einer beginnenden Geburtsthätigkeit. Oedem beider Unterschenkel bis zu den Knien. Harn sehr spärlich, dunkelroth, starker Eiweissgehalt.

Ohne dass in der Anstalt ein Anfall abgewartet wurde, wurde sofort mit der Badebehandlung begonnen, und P. bekam jeden Tag ein Bad von 30° R. mit nachfolgender Einwicklung, die stets eine reichliche, meist zwei Stunden dauernde Schweisssecretion hervorrief.

Als nach 7tägiger Behandlung mit Bädern die Harnmenge zugenommen und der Eiweissgehalt des Harns sich vermindert hatte, wurde, obwohl die Oedeme fortbestanden, die Badebehandlung vorläufig ausgesetzt. Vom 6.—13. August vollkommenes Wohlbefinden. Am 13. August Nachmittags 4 Uhr klagte P. über wehenartige Beschwerden, die Contractionen wurden allmählich stärker und der Muttermund erweiterte sich anfangs langsam, später rasch. Nach vollkommen ungestört verlaufener erster Geburtsperiode presste P. mit und gebar ohne alle Störungen am 14. August Morgens 2 Uhr einen lebenden, ausgetragenen, kräftigen Knaben von 50 cm Länge und 3250 g Gewicht, der am 21. August mit der Mutter gesund entlassen werden konnte.

Da nach der Geburt die Harnmenge wieder auf 250 ccm zurückging, wurde am 3. und 4. Tage p. p. wieder je einmal gebadet. Hierauf Steigen der Harnmenge auf 4200 ccm und rasche Abnahme des Eiweissgehaltes, der am 20. August vollständig verschwunden ist. Entlassung am 21. August.

Es beweist dieser Fall, dass bereits vorhandene eklamptische Anfälle durch die Bäderbehandlung beseitigt werden können und dass, ohne dass das Kind weiter Schaden leidet, die Gravidität ihr normales Ende erreichen kann. Diese Behandlung leistet also das denkbar Günstigste, was überhaupt verlangt werden kann: Beseitigung der schweren Erkrankung, Erhaltung von Mutter und Kind ohne frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft. Man hat gegen die Behandlung mit heissen Bädern eingewendet, dass sie für Schwangere eine zu heroische sei und dass sie im Stande sei, Uteruscontractionen hervorzurufen und die Frühgeburt einzuleiten. Dieser Einwand ist ganz und gar hinfällig. Der oben mitgetheilte Fall sowie zahlreiche ähnliche von Breus und von anderen Autoren veröffentlichte Fälle, in welchen die Frühgeburt eben nicht eintrat, sind schlagende Beweise gegen diesen Vorwurf. Und wie kann man berechtigt sein, dem therapeutischen Verfahren diesen Vorwurf zu machen, wenn die Erkrankung selbst notorisch den Effect hat, welchen man der Behandlungsmethode unterschieben will? In den Fällen, in welchen nach Einleitung der Badebehandlung die Frühgeburt eintrat, war eben die Erkrankung schon zu weit vorgeschritten gewesen, so dass die Bedingungen für den Eintritt der Frühgeburt schon gegeben waren und durch die Behandlung nicht mehr beseitigt werden konnten. Wir müssen demnach die energische diaphoretische Behandlung mit heissen Bädern (37—40° C.) und nachfolgende Einpackung als eine vorzügliche Behandlungsmethode begrüssen, welche frühzeitig angewendet bei dieser so gefürchteten Krankheit im Stande ist, Mutter und Kind zu erhalten.

Ebenfalls zur Einleitung einer energischen Diaphorese und wegen der bequemen Anwendbarkeit wurde statt der heissen Bäder das Pilocarpin empfohlen. Allein die weiterhin mit diesem Mittel gemachten Erfahrungen über seine gefahrbringenden Nebenwirkungen, besonders seine schwächende Wirkung auf das Herz und die Congestion nach der Lunge mit starker Vermehrung der Bronchialsecretion und Erhöhung der Disposition zum Eintritt von Lungenödem, eifern wahrhaftig nicht zur Anstellung weiterer Versuche an. Es ist demnach aus der Reihe der bei Eklampsie verwendbaren Mittel zu streichen.

Ist die ableitende Behandlung auf die Haut erst in neuerer Zeit eingeführt und anerkannt worden, so war eine Ableitung nach einer anderen Richtung schon längere Zeit im Gebrauche. Schon im ersten Bande seiner Berichte und Studien aus dem Dresdener Entbindungs-Institute hat Geheimrath Winckel als prophylaktische Behandlung eine energische Ableitung auf den Darm durch Drastica empfohlen. (Beste Formel: Extr. Rhei compos. Extract. Colocynthid. āā 1,5 in Pillen, 30 Stück, 1—3 Pillen Morgens.) Es ist bekannt, dass bei Urämie die Darmschleimhaut grössere Mengen von Harnstoff ausscheiden kann, und es ist daher bei unterdrückter Nierensecretion schon lange die Nothwendigkeit einer Ableitung zum Darm betont worden. Auch diese Behandlung hat schon vielfach günstige Erfolge

[3]) Berliner Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie, Band I.
[4]) Archiv für Gynäkologie, Bd. XIX. p. 219.

erzielt, wenn auch nicht in dem Grade wie die Behandlung mit heissen Bädern. Sie wird aber durch die diaphoretische Behandlung keineswegs überflüssig, denn man wird doppelt sicher gehen, wenn man in drohenden Fällen sich beide Thore offen hält und beide Behandlungsmethoden mit einander combinirt, was auf hiesiger Klinik mehrmals bereits mit den besten Erfolgen geschehen ist.

Die Behandlung der Anfälle selbst besteht auf hiesiger Klinik in ausschliesslicher Darreichung des Chloralhydrats, 1 bis 2 g pro dosi als Clysma und in Chloroform-Inhalationen. Sowie die Kranke unruhig wird und dadurch der Eintritt eines Anfalles als drohend erkannt wird oder sowie die ersten Zuckungen beginnen, wird der Kranken die Chloroform-Maske vorgehalten und die Inhalationen so lange fortgesetzt, bis der Anfall schwindet. Das Chloroform dient also als vorläufiges Auskunftsmittel, bis das Chloralhydrat gegeben werden kann, und dieses wird sofort nach dem Anfall entweder in Wasser gelöst oder in einem Salep-Decoct als Clysma verabreicht.

Die Application des Chloralhydrat-Clysmas wird nach jedem Anfalle wiederholt und wir scheuen uns nicht, bis auf 12 g dieses Mittels pro Tag und sogar darüber zu steigen. Diese Behandlung der Anfälle leistet mehr als alle anderen früher und jetzt üblichen Behandlungsmethoden. Die Anfallspausen werden — ausgenommen die schon zu weit vorgeschrittenen Fälle — länger, die Anfälle selbst weniger heftig und von kürzerer Dauer. Tittel hat 548 Fälle von Eklampsie aus der Literatur gesammelt und die Mortalität der Mütter je nach den in Anwendung gekommenen Behandlungs-Methoden berechnet.[5]) Nach dieser Berechnung kamen bei der Chloralbehandlung auf 92 Fälle nur sieben Todesfälle — also nur 7,2 Proc. —, während die an Erfolgen ihr zunächst stehende Behandlungsmethode mit Morphium unter 46 Fällen mit 26 Todesfällen — also fast 57 Proc. — belastet ist.

In Bezug auf die geburtshilfliche Behandlung der Eklampsie herrscht im Allgemeinen die Anschauung, dass der Uterus möglichst rasch entleert werden müsse. Dieser Indication glaubten einige Geburtshelfer durch Einleitung der künstlichen Frühgeburt zu genügen und erst in neuerer Zeit ist dieses Vorgehen wieder von Löhlein[6]) empfohlen worden. Unter Hinweis auf das, was ich in Bezug auf die diaphoretische Behandlung vorzubringen mir erlaubt habe, möchte ich die Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei Eklampsie für vollständig überflügelt erklären. Die diaphoretische Methode erhält Mutter und Kind und erhält die Schwangerschaft, die künstliche Frühgeburt aber giebt die Schwangerschaft auf und erzielt im günstigsten Falle eine wenn auch lebend, so doch unzeitig geborene Frucht, deren Aufkommen doch mehr oder weniger problematisch ist. Und in jenen Fällen, in welchen die Badebehandlung die Schwangerschaft und das Kind nicht mehr zu erhalten im Stande ist, tritt erfahrungsgemäss die Frühgeburt schon durch den der Eklampsie zu Grunde liegenden Process im Organismus ein und zwar schneller und schonender, als sie durch die beste und schonendste künstliche Methode eingeleitet werden kann.

Da die Reizung peripherer Nerven-Endigungen sehr wohl im Stande ist, die eklamptischen Anfälle zu unterhalten, so sind alle gewaltsamen Entbindungsversuche in der ersten Geburtsperiode zu verwerfen; dagegen ist es sicher indicirt, die zweite Geburtsperiode so rasch als möglich zu beendigen. Die Anwendung des Forceps ist also das souveräne geburtshilfliche Verfahren bei der Eklampsie, sowie die Bedingungen hiezu vorhanden sind. Dass diese, wie jede andere Operation, in tiefer Narkose vorgenommen werden muss, habe ich bereits bei der Besprechung der Alterationen des peripheren Nervensystems betont. Nach der Geburt des Kindes ist die Ausstossung der Nachgeburt der Natur zu überlassen oder, wenn noch weitere Anfälle auftreten, mittelst Expression — aber auch nur in tiefer Narkose — zu beschleunigen. Im Wochenbett sind alle Arten von Reizung peripherer Nervenendigungen, namentlich starke Lichteindrücke, Schallempfindungen, ganz besonders aber das Stillen zu vermeiden.

Wenn ich nun zur Mittheilung der Resultate übergehe, welche wir an unserem Krankenmaterial mit der beschriebenen Behandlung erzielt haben, so werden viele von Ihnen, meine Herren, meine bei Besprechung der Therapie vorgebrachten Anschauungen für zu sanguinisch halten. denn in unseren Fällen ist die Mortalität der Mütter noch immer eine beträchtliche, die Mortalität der Kinder sogar eine geradezu erschreckende. Unter unseren 25 an Eklampsie erkrankten Frauen starben 7, also 28 Proc., und davon 3 unentbunden. Von diesen Todesfällen muss aber sofort einer abgerechnet werden, weil hier die Eklampsie bereits abgelaufen war und der Tod an den Folgen einer während der Geburt eingetretenen Uterus-Ruptur erfolgte. Bei Berechnung der Erfolge unserer gegenwärtigen Behandlung müssen ferner 2 Todesfälle in Abrechnung gebracht werden, welche bei Erkrankung in der ersten Hälfte der Schwangerschaft eintraten; sie stammen noch aus dem Jahre 1878 und bei ihnen ist weder Chloral- noch Badebehandlung in Anwendung gekommen. Die Mortalität bei unserer modernen Behandlung stellt sich demnach in 22 Fällen auf 4 Verluste, also 17,3 Proc. Diese Verlustziffer ist im Vergleich mit den Zahlen Tittel's immer noch sehr hoch, sie wird aber erklärlich, wenn man erwägt, dass die 4 Fälle, die tödtlich endigten, sich von Anfang an äusserst schwer anliessen, dass, bevor sie in die Klinik kamen, schon eine grosse Zahl von Anfällen eingetreten war, und dass in allen Fällen nahezu vollständige Anurie vorhanden gewesen ist. In 3 von den tödtlich endigenden Fällen trat terminaler Icterus auf, im 4. Falle war beiderseitige hypostatische Pneumonie als den Tod beschleunigende Complication aufgetreten.

Noch schlimmer stellen sich die Resultate für die Kinder. Von den 26 Kindern waren 12 todt geboren, wozu noch die 3 Früchte von den unentbunden gestorbenen Müttern zu zählen sind; dies entspricht einer Mortalität von 58 Proc. Ein Kind starb am ersten Tage post partum in der Anstalt und 4 wurden in desolatem Zustande entlassen, so dass anzunehmen ist, dass auch diese in der kürzesten Zeit nach der Entlassung zu Grunde gegangen sein mussten. Rechnet man alle diese als Verluste, so erhöht sich die Kinder-Mortalität bei Eklampsie auf 77 Proc. Nur 5 Kinder oder 23 Proc. wurden gesund entlassen. Die Eklampsie ist also eine für die Früchte äusserst gefährliche Schwangerschafts-Complication, und sie wird es trotz der verbesserten Behandlungsmethoden auch noch bleiben, wenn es auch möglich sein wird, den Kinderverlust auf eine geringere Zahl herunterzudrücken. Bedenkt man jedoch, dass durch den intrauterinen Tod der Frucht nach den übereinstimmenden Beobachtungen mehrerer Autoren die Prognose für die Mutter sich bessert, so bewirkt eine hohe Kinder-Verlustziffer eine geringere Mortalität der Mütter, und um diesen Preis können wir den grossen Kinderverlust verschmerzen.

[5]) cf. Centralblatt für Gynäkologie. 1881. November.

[6]) Verhandlungen der gynäkologischen Section der 59. Naturforscherversammlung. Archiv für Gynäkologie. Bd. XXIX. p. 340.

Aus dem Pathologischen Institute zu München.

Ueber den multiloculären Echinococcus der Leber mit specieller Berücksichtigung seines Vorkommens in München.

Von Dr. *Nikolaus Nahm.*

(Schluss.)

Bis jetzt habe ich solche Fälle von Echinococcus multilocularis beschrieben, die noch nicht veröffentlicht wurden oder

wenigstens, wie der letzte Fall, in der Fachliteratur nicht bekannt wurden. Um nun eine Uebersicht über alle bis jetzt in München beobachteten Fälle zu bekommen, führe ich kurz die hieher gehörigen schon publicirten Fälle an.

X. Fall. (Bei Vierordt Nr. 1.) Symptome: Langdauernder Icterus.

Anatomischer Befund: Echinococcus multilocularis fast den ganzen rechten Leberlappen einnehmend.

XI. Fall. (Bei Vierordt Nr. 4.) Kupferschmied von 40 Jahren. Krankheitsdauer mindestens 4 Monate.

Symptome: Icterus, blutige Stühle.

Anatomischer Befund: Echinococcus mult. im rechten Lappen. Leber vergrössert.

XII. Fall. (Bei Vierordt Nr. 12.) Mann von 68 Jahren.

Section am 16. October 1855. Symptome: Kein Icterus.

Anatomischer Befund: Sitz im rechten Lappen. (Behandelt in der I. med. Klinik.)

XIII. Fall. (Bei Vierordt Nr. 13.) Frau von 49 Jahren.

Section am 25. October 1855. Symptome: Seit den letzten 6 Jahren war Patientin von Zeit zu Zeit icterisch. Collateraler Venenblutlauf auf der vorderen Rumpffläche. Später Oedem der Beine. Beträchtlicher Ascites.

Anatomischer Befund: Echinococcus multil. im Endocard. des rechten Vorhofes, in der Lunge. Im Bauchraume circa 30 Pfund seröse Flüssigkeit. Leber vergrössert. Neubildung im rechten Leberlappen. Obliteration der unteren Hohlvene. Milz von gewöhnlicher Grösse. (Behandelt in der II. med. Klinik.)

XIV. Fall. (Bei Vierordt Nr. 48.) Magd von 19 Jahren.

Section am 28. November 1872. Symptome: Icterus nur in den allerletzten Tagen. Seit 3 Jahren wird eine Geschwulst in der Magengegend bemerkt. Erbrechen. Nur tiefer Druck macht Schmerzen.

Anatomischer Befund: Aus der Nase ist Blut geflossen. Blutextravasate im Mediastinum und subpleural. Leber vergrössert. Echinococcus multil. im linken Leberlappen. (Behandelt in der II. med. Klinik.)

XV. Fall. (Bei Vierordt Nr. 60.) Symptome: Keine besonderen Erscheinungen während des Lebens.

Anatomischer Befund: Sitz des Echinococcus multil. am stumpfen Rande der Leber gerade an der Ausmündung der Lebervenen, von da an das Zwerchfell und 2 cm hoch die Lungenbasis durchsetzend.

XVI. Fall. (Bei Vierordt Nr. 61.) Symptome: Nichts über das Verhalten während des Lebens bekaunt.

Anatomischer Befund: Echinococcus multil. im rechten Leberlappen. (Leber von auswärts zugeschickt.)

XVII. Fall. (Bei Vierordt Nr. 62.) Eisenbahnarbeiter von 38 Jahren. Section: Mai 1868. Krankheitsdauer vom Icterus bis zum Tode ca $1^1/_2$ Jahre.

Resumé der Symptome: Patient wurde Mitte December 1865 gelbsüchtig, bekam Hautjucken. Kein Fieber. Nach 2 Monaten Fieber. Husten und Schmerzen in der rechten Seite. Absolute Dämpfung auf der rechten Seite von der 3. Rippe an, so dass ein pleuritisches Exsudat angenommen wurde. Juni 1886 wurden grosse Massen grüner wie Galle aussehender Sputa ausgehustet. Seit dieser Zeit wurden täglich 1—2 Mass solch galliger Sputa entleert. Expectoration und Icterus verschwinden einige Zeit, dann erscheinen sie wieder. Im December 1866 reicht die Leberdämpfung bis 5 cm über den Rippenbogen herab, Leberdämpfung in der Mamillarlinie 16 cm, in der Axillarlinie 17 cm hoch. Gegen Druck empfindlich, consistent und hart. Milz nicht vergrössert. Starkes Jucken, öfters Xanthopsie. Sputum wächst und nimmt ab in regelmässigen Perioden. Mikroskopisch wurden in dem grüngelben, deutlich Gallensäurereaction zeigenden Sputum Trümmer von geschichtetem Chitin gefunden. Es wechseln Besserung, dann Verschlimmerung, dann wieder Besserung mit einander ab. Am 20. Mai verlässt Patient München in relativem Wohlsein und stirbt im Mai 1868, ohne dass über die letzten Erscheinungen im Leben hätten Erhebungen gemacht werden können.

Anatomischer Befund: Hühnereigrosser Knoten zwischen Leber und Zwerchfell, nur unbedeutend ins Lebergewebe hineinragend. Basis des rechten Lungenunterlappens daselbst verwachsen. Unterlappen mit zahlreichen miliaren Knötchen durchspickt. Ductus choledochus bis zur Einmündung in den Ductus cysticus normal, dort aber ist die Wand von Echinococcus alveol. durchsetzt. Im Glisson'schen Bindegewebe der Porta fand sich ein Hohlgang von Rabenfederkieldicke, gefüllt mit Echinococcusköpfchen, Chitinhäuten, Fettkörnern, Kalkkörpern und Häckchen. In der Milz 4 käsige, kleine Herde. (Behandelt in der Münchener Poliklinik.)

XVIII. Fall. (Bei Vierordt Nr. 70.) 27 jähriger Seiler aus Bruck (Oberbayern).

Resumé der Symptome: Patient lebt seit seinem 12. Jahre in München, hatte 4—5 mal Gelbsucht, einmal Wassersucht, vor 5 Jahren Wechselfieber. 1880 in I. med. Klinik aufgenommen. Icterus. Leber bedeutend vergrössert, höckerig, schmerzhaft bei der Palpation, letzteres auch bei der Milz, welche bis zur Linea alba reicht und auf der Crista ossis ilei sinistra aufliegt. Xanthopsie. Blutige Stühle. Tod am 5. September.

Diagnose: Cirrhosis hepatis mit Icterus gravis.

Anatomischer Befund: Milz 1970 g, 20 cm lang, 14 breit, 8,7 dick. Nieren vergrössert. Der linke Leberlappen ist stark vergrössert, enthält eine faustgrosse Cyste. Der rechte Lappen, vergrössert, grünbraun, enthält an zwei Stellen der untern Fläche zwei kleine höckerige Erhabenheiten, die sich als Echinococcus multilocularis erweisen. Linker Lappen mit dem Zwerchfell verwachsen durch Bindegewebsstränge, zwischen denen einige Echinococcusblasen. Im linken Lappen ein über kindskopfgrosser Tumor, zwei wallnussgrosse am vordern Rande des Lappens, ein kirschgrosser am hinteren Rande des Lobus quadratus. Venen und Gallengänge, ebenso Portaldrüsen frei.

Mikroskopischer Befund: In allen Theilen des Tumor finden sich regelmässig angeordnete Reihen von 10—15 in derselben Richtung aneinander liegender und progressiv abnehmender Echinococcusblasen von bekanntem Aussehen. Im Bindegewebe des Tumor finden sich zahlreiche lymphgefässähnliche Canäle von unbekannter Bestimmung und einzelne Blutgefässe, dagegen fehlt durchweg jede Spur von Echinococcusköpfchen oder Hacken. (Behandelt in der I. med. Klinik.)

XIX. Fall. (Bei Vierordt Nr. 71.) Frau von 44 Jahren aus Landsberg (Oberbayern).

Section am 27. October 1880. Resumé der Symptome: Patientin lebt seit $1^1/_2$ Jahren in München. Stirbt am 2. Tage, nachdem sie bewusstlos mit den Zeichen eines apoplektischen Anfalls in die II. med. Klinik gebracht.

Anatomischer Befund: Dilatation des Herzens. Im Bauchraume 170 g trübliches Serum mit Fibrinflocken. Milz stark vergrössert. Nieren leicht vergrössert. Leber mit dem Zwerchfell verwachsen, stark vergrössert, stark höckerig. Rechter Lappen zeigt einen Tumor mit mannsfaustgrosser Caverne. Im Lobus Spigelii ist ein taubeneigrosser Knollen.

Mikroskopischer Befund: Von Scolices oder Hacken findet sich keine Spur.

XX. Fall. (Bei Vierordt Nr. 72.) Frau von 61 Jahren.

Section am 23. Januar 1882. Resumé der Symptome: Am 29. August 1881 in die Poliklinik aufgenommen. Icterus, Hautjucken, Ascites. Leber resistent, vergrössert. Es lassen sich zwei verschiedene grosse Tumoren palpieren, auf Druck schmerzhaft. Oedem der Beine. Temperatur normal.

Anatomischer Befund: Alle Körperhöhlen mit seröser Flüssigkeit erfüllt. Linke Lunge verwachsen, enthält im Oberlappen mehrere kleine Cavernen. Rechte Lunge mit dem Zwerchfell verwachsen. Milz enorm vergrössert, ebenso die Leber, die 2800 g schwer ist. An der Vorderfläche des rechten Lappens ein kindskopfgrosser, fluctuirender Tumor. In der Mitte des vorderen Randes des rechten Lappens ein taubeneigrosser, höckeriger Tumor. Echinococcus mult. in Vena cava und porta. Gallengang, Lobus quadr. und spig., sowie Lymphdrüsen frei.

Mikroskopischer Befund: Innerhalb der einzelnen Balken des Bindegewebes des Tumor verlaufen ausser Blut-

gefässen Canäle ohne Epithelauskleidung und ohne Inhalt, von deren Wesen und Zweck eine Deutung zu geben schwer fällt. Charakteristische Scolices, stark mit Kalk inkrustirt, das Rostellum eingestülpt und mit einem Hackenkranze von 18—25 Hacken bewaffnet. Einzelne Brutkapseln enthalten zwei und mehr Scolices.

XXI. Fall. (Bei Vierordt Nr. 73.) Taglöhnersfrau von 45 Jahren.

Section am 23. Januar 1885. Krankheitsdauer mindestens 1 Jahr. Resumé der Symptome: Ein Jahr vor dem Tode wegen Kreuzschmerzen, Verstopfung und Leberschwellung in poliklinischer Behandlung. Kam dann in anderweitige Behandlung und wurde erst einen Tag vor dem Tode in moribundem Zustande gesehen.

Anatomischer Befund: Ascites, Milztumor, Leber erheblich vergrössert, mit dem Zwerchfell vielfach verwachsen. Im linken Leberlappen findet sich eine gut kindskopfgrosse Geschwulst, deren Natur erst mikroskopisch festgestellt werden konnte. Lymphdrüsen in der Pforte frei.

Mikroskopischer Befund: Keine Scolices oder Häckchen. Geschwulst in fettiger Nekrose und Verkäsung begriffen.

Ich lasse nun eine kurze Uebersicht über Geschlecht und Alter der bisher in München beobachteten Fälle folgen. Dem gegenüber stelle ich, da es jedenfalls von Interesse ist, das Verhältniss von Echinococcus multilocularis zu Echinococcus unilocularis sive hydatidosus in Bezug auf die Häufigkeit ihres Vorkommens neben einander kennen zu lernen, — die hier zur Section gekommenen Fälle von Echinococcus unilocularis, wie ich sie den Sectionsjournalen des pathologischen Institutes entnehme.

Echinococcus multilocularis.

Männlich.

1) 29jähr. Seiler, 2) 38jähr. Eisenbahnarbeiter, 3) 40jähr. Kupferschmid, 4) 40jähr. Mann, 5) 41jähr. Mann, 6) 68jähr. Mann.

Weiblich.

1) 19jähr. Magd, 2) 23jähr. Frau, 3) 33jähr. Schreibersfrau, 4) 34jähr. Chorsängerswittwe, 5) 34jähr. Frau, 6) 36jähr. Sergeantenfrau (früher Köchin), 7) 44jähr. Frau, 8) 45jähr. Frau, 9) 45jähr. Taglöhnersfrau, 10) 49jähr. Frau, 11) 58jähr. Taglöhnersfrau, 12) 61jähr. Frau.

Echinococcus hydatidosus.

Ich führe die Fälle an nach Datum der Section, anatomischer Diagnose, Geschlecht, Alter und Ort der Beobachtung des Patienten.

1) 15. Januar 1855. Echinococcus der Leber. 47jähr. Frau. (Poliklinik.)

2) 21. April 1861. Fissur der Schädelknochen rechts, oblit. Echinococcus der Leber. 62jähr. Mann. (Chir. Klinik.)

3) 24. Januar 1863. Echinococcus der Leber, Durchbruch in die rechte Pleurahöhle, Thrombose der Vena cava inferior. 48jähr. Mann. (Dr. Rupprecht, München.)

4) 4. Januar 1864. Typhus. Echinococcus der Leber. 33jähr. Mann. (v. Gietl, München.)

5) 9. August 1864. Typhus. Peritonitis infolge Ruptur eines Echinococcussackes. Rechts von der Gallenblase zwei Echinococcen. 26jähr. Mann. (II. med. Klinik.)

6) 30. April 1865. Peritonitis. Echinococcus der Leber. 35jähr. Frau. (I. med. Klinik.)

7) 11. Mai 1865. Hydrops universalis. Verkreideter Echinococcus. Morbus Brightii, Muscatleber. 53jähr. Mann. (II. med. Klinik.)

8) 7. Juni 1865. Fettdegeneration des Herzens. Oblit. Echinococcus. Gallensteine. 38jähr. Mann (II. med. Klinik).

9) 31. Januar 1866. Typhus. Tuberculose. Echinococcus der Leber. 55jähr. Frau. (II. med. Klinik.)

10) 20. Juli 1866. Echinococcuscyste über kindskopfgross mit zahlreichen Echinococcusblasen im rechten Leberlappen. Echinococcusblasen in Gallenblase, Duodenum und Magen. Käsige Herde im linken Lappen. Icterus. 38jähr. Frau. (II. med. Klinik.)

11) 25. October 1866. Chronische Tuberculose der Lungen. Echinococcuscyste, wallnussgross auf der hintern Fläche des linken Lappens. Zahlreiche hirsekorngrosse Echinococcusblasen darin. 33jähr. Mann.

12) 25. December 1866. Echinococcus der Leber, Lunge, des Peritoneums. Durchbruch nach aussen in der rechten Darmbeingegend. 23jähr. Frau. (Dr. Fahrer, München.)

13) 17. Januar 1868. Darmgeschwüre. Echinococcus am vorderen Leberrande. 41jähr. Mann.

14) 5. August 1868. Diphtheritis. Kindsfaustgrosse Echinococcuscyste am hinteren Leberrande und neben dem Sulcus der Vena cava.

15) 6. März 1875. Typhus. Echinococcus der Leber. Meningitis. Catarrh. Pneumonie. 24jähr. Frau. (I. med. Klinik.)

16) 5. Juni 1876. Pachymeningitis haemorrh. Echinococcus der Leber. 70jähr. Mann. (I. med. Klinik.)

17) 7. Juli 1877. Peribronchitis nodosa et fibrosa. Tuberculose. Darmgeschwüre. Echinococcus der Leber. 42jähr. Mann. (I. med. Klinik.)

18) 16. Mai 1879. Excent. Hypertrophie des rechten Ventrikels. Spitzencirrhose der Lunge. Infarcte in den Lungen. Emphysem. Stauungsorgane. Tuberculose. Darmgeschwüre. Abgegrenzter, eingegangener, cystöser Echinococcus. 53jähr. Mann. (I. med. Klinik.)

19) 5. Mai 1880. Pneumonie des linken Unterlappens. Echinococcus des Netzes, der Leber, des Mesorectum. Anus praeternaturalis wegen Strictur des Rectum.

20) 20. November 1881. Myo- und Endocarditis des rechten Ventrikels mit fast völligem Verschluss des rechten Herzens durch einen Thrombus. Beginnende Perforation in den Herzbeutel. Alte Echinococcuscyste in der Leber. 45jähr. Frau. (II. med. Klinik.)

21) 18. September 1882. Pleurit. dextr.; Phthisis Bronchiectat. Cavern.; Echinococcus unilocal. multiplex der Leber mit Ausbuchtung in den rechten Lungenlappen. 26jähr. Schreiner. (I. med. Klinik.)

22) 16. Mai 1881. Alte Lues. Fettleber. Echinococcus der Leber. Periproctitis. Scheiden-Mastdarmfistel. 34jähr. Blumenmacherin. (Krankenhaus r./I.)

23) 22. December 1881. Myodegen. cordis. Alter Echinococcus am oberen rechten Leberlappen. 62jähr. Köchin. (Krankenhaus r./I.)

24) 18. October 1882. Echinococcus hydatidosus des Halses. Weib über 50 Jahren.

25) Echinococcus der Leber. 67jähr. Frau. (Vid. Münchener medicinische Wochenschrift Nr. 9, 1887. Demonstration von Prof. Dr. Bollinger in der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie.)

Nach Alter und Geschlecht zusammengestellt ergiebt sich für Echinococcus unilocularis:

	männlich	weiblich
1)	26jähriger Mann	23jährige Frau
2)	26 » »	24 » »
3)	33 » »	34 » »
4)	33 » »	35 » »
5)	38 » »	38 » »
6)	41 » »	45 » »
7)	42 » »	47 » »
8)	48 » »	über 50 » »
9)	53 » »	55 » »
10)	53 » »	62 » »
11)	62 » »	67 » »
12)	65 » »	
13)	70 » »	

Aus den obigen Tabellen ergiebt sich, dass beide Echinococcenarten fast gleich häufig vorkommen: 21 Fälle von Echinococcus multilocularis auf 25 von Echinococcus unilocularis.

Bezüglich des Geschlechtes ergiebt sich für die Münchener Beobachtungen, dass von 18 Fällen — bei 3 Fällen, nämlich Nr. X, XV und XVI, ist Geschlecht und Alter nicht angegeben — von Echinococcus multilocularis 6 dem männlichen Geschlechte angehören, 12 dem weiblichen. Das Verhältniss der männlichen zu den weiblichen Patienten stellt sich demnach wie 6:12. Im Gegensatz hiezu steht das Resultat, das sich aus allen bis jetzt beobachteten Fällen ergiebt. Vierordt giebt das Verhältniss in seiner Monographie — auf 30 Fälle, bei denen das Geschlecht angegeben, kommen 36 männliche und 24 weibliche — an wie 3:2.

Beim Echinococcus unilocularis kommen auf 24 Fälle — bei Nr. 14 ist Geschlecht und Alter nicht angegeben — 13 Männer, 11 Weiber. Es ist also das Verhältniss annähernd gleich, eher ist noch eine Bevorzugung des männlichen Geschlechts zu constatiren. Dem gegenüber steht das Ergebniss, wie es Neisser aus einer grösseren Anzahl von Ech. uniloc. erhielt. Er berechnet für 358 Fälle 148 Männer, 210 Weiber; es überwiegen hier die Erkrankungen des weiblichen Geschlechtes die des männlichen um ein beträchtliches. Es ergiebt sich ungefähr ein Verhältniss von 7:10.

Bezüglich des Alters herrscht Uebereinstimmung zwischen den Münchener Beobachtungen und der allgemeinen Statistik. Vierordt sagt: (pag. 145) Von 55 Fällen des Echinococcus multilocularis fallen 39 in die Zeit des 27. bis 50. Lebensjahres, so dass ein Vorwiegen der mittleren Lebensalter (im weitern Sinn) nicht zu bezweifeln ist. Auch Neisser lässt die Mehrzahl der Fälle von Echinococcus unilocularis vom 21.—40. Lebensjahre vorkommen.

Von 18 multiloculären Echinococcen in München fallen 13 in das oben bezeichnete, von Vierordt angegebene Lebensalter; 2 fallen früher (19, 23 Jahre), 3 später (58, 61, 68 Jahre).

Von 24 uniloculären Echinococcen fallen 15 in die Zeit von 21—50 Jahren, 9 in das Lebensalter von über 50 Jahren; auch hier fallen demnach die Erkrankungen in das mittlere Lebensalter.

Es dürfte von Interesse sein, hier Einiges über den Stand der an multiloculärem Echinococcus erkrankten Personen anzuführen:

Für München sind angegeben: Taglöhnerin, Sergeantensfrau (früher Köchin), Chorsängerswittwe, Schreibersfrau, Kupferschmied, Magd, Eisenbahnarbeiter, Seiler, Taglöhnersfrau.

Bei Vierordt finden sich sonst noch angegeben; 1 Schneider, 5 Knechte, 1 Bauernfrau, 2 Bierbrauer, 1 Fuhrmann, 1 Metzgerstochter, 2 Bäcker (einer davon auch Waldschütz), 3 Bauern (einer davon war zuletzt Posamentier), 1 Apotheker, 2 Uhrmacher (einer davon auch Terassier), 1 Leineweber und Feldarbeiter, 1 Kammacher, 2 Taglöhner, 1 Weingärtnersfrau, 1 Scherenschleifer, 2 Maurer, 2 Fabrikarbeiterinnen, 1 Schuster, 1 Dienstmagd, 1 Schmied, 1 Kaufmann, 1 Oeconom, 1 Käser, 1 Sträfling, 1 Soldatenfrau.

Die überwiegende Mehrzahl der Erkrankten gehört sonach den ärmeren Classen an. Wenn man nun bedenkt, dass namentlich in Städten wie München die Hundeliebhaberei in den bessern Ständen sehr verbreitet ist, von den bessern Ständen aber sehr wenige an Echinococcus multilocularis erkranken, so kann man wohl den Schluss ziehen, dass die Infection mit Eiern der Taenia Echininococcus des Hundes — diese muss, wie Vierordt p. 120 sagt, vorläufig noch als Taenie des multiloculären Echinococcus gelten und ist auch durch das positive Resultat des im Münchener pathologischen Institute geglückten Fütterungsversuches experimentell gesichert (vgl. Klemm[2]) — vor allem durch Unreinlichkeit der Hunde und Gebrauchsgegenstände zu Stande kommt. Viel weniger, glaube ich, ist in Betracht zu ziehen die directe Uebertragung der Eier von Hund auf Mensch, wiewohl diese Art der Infection auch vorkommen wird. Denn gerade in den besseren Ständen wird vielfach in der unappetitlichsten Weise mit den Hunden geliebkoset und verkehrt, so dass hier die Erkrankungen häufiger sein müssten.

In Betreff der Symptomatologie ergeben sich bei den Münchener Fällen folgende Verhältnisse:

Der Sitz der Neubildung war in 12 Fällen der rechte Leberlappen, in 4 Fällen (Nr. IV, VIII, XIV, XXI) der linke. Beide Lappen waren ergriffen in 2 Fällen (Nr. IX, XVIII). Unbestimmt in Nr. XV. Nichts erwähnt über den Sitz war in 2 Fällen (Nr. I, III). Der rechte Leberlappen wird demnach in auffallender Weise von der Neubildung bevorzugt, wie es auch Vierordt in seiner Monographie anführt.

Als vergrössert wird die Leber bezeichnet in 13 Fällen. In einem anderen Falle, Nr. XVI, ist gesagt: Der rechte Leberlappen ist in eine mannskopfgrosse Höhle verwandelt, so dass man auch hier eine Vergrösserung der Leber annehmen darf. In einem Falle (Nr. IX) heisst es: Die Leber scheint im Allgemeinen nicht vergrössert, eher etwas verkleinert zu sein. Nichts erwähnt ist bei 6 Fällen (Nr. I, II, III, X, XII, XV). Die bedeutendste Vergrösserung der Leber unter den hiesigen Fällen zeigt Nr. V. Hier sind folgende Maasse angegeben: Breite 32 cm, Höhe 25, Dicke 14 cm. Gewicht = 3807 g.

Milzschwellung zeigen bei der Section 9 Fälle. Ausdrücklich als nicht vergrössert wird die Milz verzeichnet in Nr. XIII, XIV, XVII. Nichts erwähnt ist in 9 Fällen (Nr. I, II, III, IV, VII, X, XII, XV, XVI). Es kämen demnach auf 9 Fälle von Milzvergrösserung 3, wo die Milz nicht vergrössert. Mithin wäre in 33 Proc. der Fälle letzteres der Fall. (Vierordt erwähnt 10 Proc.) Allein bei der grossen Anzahl der Fälle, wo nichts angegeben, erscheint es vergeblich hier ein Verhältniss anzugeben.

Icterus findet sich vor in Nr. I, II, V, VII, VIII, IX, X, XI, XIII (nur in den allerletzten Tagen icterisch XVII, XVIII (öfters Icterus), XX.

Bei Nr. IV heisst es im Sectionsbericht: leicht in's gelblich spielende Hautfarbe.

Kein Icterus ist vorhanden in Nr. VI, XII, XV. Nichts erwähnt in Nr. III, XVI, XIX, XXI.

Icterus war demnach in $^3/_3$ aller Fälle als vorhanden angegeben.

Ascites fand sich bei Nr. I, V (mit Hydrops der unteren Extremitäten, VI, VII, IX, XIII (mit Oedem der Beine), XIX, XX, XXII, also in 9 Fällen fast in der Hälfte der Fälle.

Besonders hervorgehoben zu werden verdienen Fall IV und XV, die keine Erscheinungen während des Lebens machten. Auch Fall 7 machte trotz bedeutender Vergrösserung der Leber und einer über mannsfaustgrossen Caverne im rechten Leberlappen keine Erscheinungen.

Besondere Eigenthümlichkeiten zeigen Fall VII und Fall IX.

Bei Ersterem zeigte sich Xanthopsie. Später traten Sehschwäche und linksseitiges Hornhautgeschwür hinzu. Während nun Sehschwäche und Hornhautgeschwür bald verschwanden, blieb die Xanthopsie bis zum Tode bestehen. 8 Tage vor dem traten dann heftiges, kaum durch blutstillende Watte zu bekämpfendes Nasenbluten und allenthalben schmerzhafte Blutaustritte in's Unterhautzellgewebe auf, letztere erkennbar durch Farbe und Fluctuation. Fall IX zeigte Blutungen aus Zahnfleisch und Mundschleimhaut nebst Nasenbluten. Auch traten faustgrosse, schmerzhafte Blutergüsse in den Muskeln der unteren Extremitäten auf, sowie zahlreiche über den ganzen Körper verbreitete Petechien und Sugillationen.

Mikroskopisch konnte hier Brinsteiner ectogene und endogene Hydatidenbildung nachweisen.

[2]) Klemm, Zur Kenntniss des Echinococcus alveolaris der Leber. Aerztliches Intelligenzblatt 1883, p. 451.

Ich habe noch nachzutragen, wie sich die Anzahl der Echinococcusfälle, sowohl der uniloculären als der multiloculären, als auch beider zusammen, zur Gesammtzahl der bis zum Jahre 1887 vorgenommenen Section verhält.

Zunächst haben wir 21 Fälle von Ecchin. multilocularis. In Rechnung zu ziehen sind indess bloss 13. Erstens sind die Sectionen nur vom Jahre 1854 an aufgezeichnet, so dass schon desshalb 2 Fälle in Wegfall kommen; nämlich Fall X (bei Vierordt 1), der von Buhl schon 1852 veröffentlicht wurde und Fall XI (bei Vierordt 4), der am 8. December 1853 secirt wurde.

Zweitens sind in Abzug zu bringen die Fälle der Poliklinik und des Krankenhauses r./I. vom Jahre 1881 an, weil diese nicht im pathologischen Institute secirt wurden und für diese eigne, sog. Einlaufsjournale geführt werden, so dass die Sectionen der Poliklinik und des Krankenhauses r./I. bei der Gesammtzahl der Sectionen nicht mitgerechnet sind.

Dies waren die Fälle XX (Vierordt Nr. 72), IX, VII Vierordt Nr. 74), VIII (Vierordt Nr. 75), VI.

Fall XVI (Vierordt Nr. 61) ist ebenfalls nicht mitzurechnen, weil hier bloss die Leber von auswärts als Curiosum zugeschickt wurde

Von den 25 Fällen von Echin. unilocul. sind in Abzug zu bringen die letzten 4 Fälle als vom Krankenhaus r./I. stammend.

Die Anzahl der Sectionen von 1854—1887 beträgt 13761. Es kommt also 1 Fall von Echinococcus multilocularis auf (13761:13) = 1058 Sectionen.

1 Fall von Echinococcus unilocularis auf (13761:21) = 655 Sectionen. Berechnen wir noch das Verhältniss der Echinococcusfälle überhaupt zur Gesammtzahl der Sectionen, so kommt 1 Fall von Echinococcus auf (13761:34) = 404 Sectionen.

Bezüglich des mir zu Gebote stehenden Materiales habe ich noch einige Bemerkungen zu machen, welche die ungleiche Behandlung der von mir veröffentlichten Fälle entschuldigen sollen: Vom Jahre 1861—1869 fehlen alle Sectionsberichte des pathologischen Institutes. Ich konnte demnach nur anführen von den in diesen Zeitraum fallenden Fällen, was mir die Sectionsjournale boten, nämlich: Datum der Section, anatomische Diagnose, Geschlecht, Alter, Ort der Behandlung resp. behandelnder Arzt.

Bezüglich der Symptome habe ich nur das verwerthen können, was mir die Sectionsberichte angaben, Bei einigen Berichten war nämlich ein kurzes Résumé der Symptome angegeben. Daher kommt es, dass in einigen Fällen von Symptomen die Rede ist, in anderen wieder nicht.

In Fall VIII und IX habe ich die Leber kurz beschrieben nach den Präparaten, wie sie in der Sammlung des Münchener pathologischen Institutes aufbewahrt werden. Beiläufig sei hier noch erwähnt, dass das Münchener Institut wohl eine der reichhaltigsten Sammlungen an Echinococcen besitzt. Es befinden sich darin 20 Präparate von Echinococcus multilocularis und ebenso 20 Präparate von Echinococcus unilocularis, wobei jedes Präparat einem speciellen Krankheitsfall entspricht.

Nachdem diese Arbeit bereits abgeschlossen war, kam noch ein Fall von Echinococcus unilocularis im hiesigen pathologischen Institute zur Section, der in der II. medicinischen Klinik (Geheimrath v. Ziemssen) in Behandlung gestanden war.

26) 16. Juli 1887[3]). Kindskopfgrosser Blasen-Echinococcus der Leber und zwar des linken Lappens. 37jähr. Cassabotenfrau.

Vom 1. Januar bis 16. Juli 1887 wurden im obengenannten Institute 422 Leichen secirt. Es ist demnach die früher gegebene Statistik dahin zu ergänzen, dass bis 16. Juli 1887 26 Fälle von Echinococcus unilocularis beobachtet wurden.

Es stellt sich mithin das Verhältniss von Echinococcus multilocularis zu unilocularis wie 21:26.

Die Anzahl aller Sectionen beträgt 13761 + 422 = 14183. 1 Fall von Echinococcus unilocularis kommt auf 14183:22 = 644 Sectionen.

Echinococcusfälle überhaupt kommen 35 auf 14183 Sectionen, mithin 1 Fall auf 405 Sectionen.

[3]) Dieser Fall wird von Hrn. Dr. Pürkhauer genauer beschrieben werden.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Der Hypnotismus.

Von Director Dr. Bleuler in Rheinau (Zürich).

Seit den Arbeiten Preyer's, Haidenhain's und Charcot's ist der Hypnotismus von der Wissenschaft anerkannt worden, nachdem er hundert Jahre lang phantastischen Ideen und der pecuniären Ausbeutung des Publikums viel mehr als der ernsten Forschung und der Heilung von Krankheiten gedient und sich dadurch in allgemeinen Misscredit gesetzt hatte. Beweise der Realität der hypnotischen Phänomene sind jetzt unnöthig, da kein Competenter mehr dieselben bezweifelt. Die Literatur über den Hypnotismus ist in den letzten Jahren in Frankreich zu einer ziemlich umfangreichen angewachsen. Eine gute Zusammenfassung unseres jetzigen Wissens (allerdings mit geringer Berücksichtigung der deutschen Arbeiten) giebt auf 352 S. Cullerre, Magnétisme und Hypnotisme. Paris 1887. 3 fr. 50. Die beiden Richtungen in der Auffassung des Hypnotismus werden vertreten von Bernheim, de la Suggestion et de ses Applications à la Thérapeutique. Paris 1886. 416 S. 6 fr., zweite Auflage unter der Presse (Schule von Nancy; weitaus das Wichtigste der neuern Werke); und Binet et Féré, Le Magnétisme animal. Paris 1887. 283 S. 6 fr. 60. (Charcot'sche Schule.) Von deutschen zusammenfassenden Publicationen ist dem Verf. nur bekannt: Obersteiner, Der Hypnotismus etc. Klinische Zeit- und Streitfragen. Wien 1887. 80 S. 1 M. Die deutsche Literatur findet man am besten in den Referaten der Zeitschrift für Psychiatrie. Die Geschichte des Hypnotismus ist in den angegebenen französischen Werken berücksichtigt.

Die Untersuchungen Charcot's haben am meisten von sich reden gemacht. Die Versuchspersonen sind alle mit der »grossen Hysterie« behaftet, welche ausserhalb der Salpetrière nur äusserst selten rein beobachtet worden ist. Die Resultate sind sehr bestimmt, bis jetzt aber nur von Schülern Charcot's und nur an ganz wenigen Personen erhalten worden. Charcot behauptet, dieselben stellen den Typus des »grossen Hypnotismus« dar; was Andere erhalten, das seien unvollkommene Formen oder der »kleine Hypnotismus«. Nun ist es aber wohl nicht richtig, für eine Erscheinung, die sozusagen allen Menschen eigen ist, den Typus bei einer Klasse von Kranken zu suchen, am wenigsten aber bei Hysterischen, die in ähnlicher Weise wie Hypnotisirte unter dem Einfluss der Psyche stehen, so dass sich die Symptome von Hypnotismus und Hysterie unmöglich auseinander halten lassen.

Bernheim hat seine Forschungen an Personen jeden Alters und Geschlechts, an Gesunden wie Kranken angestellt. Er steht ganz auf den Schultern Liébeaults, der seit bald 30 Jahren den Hypnotismus in streng wissenschaftlicher Weise experimentell und therapeutisch erforscht hat.[1]) Liébeault wieder setzte einfach die Arbeiten Braid's fort, des Ersten, der mit Scharfsinn und Objectivität den Hypnotismus selbst studirte, der ihm die jetzige Benennung gab und den sicheren Nachweis leistete, dass keine »magnetische Kraft« existire, sondern dass die Ursache der hypnotischen Erscheinungen in dem Nervensystem der Hypnotisirten selbst (Concentration auf Eine Idee und Suggestion) zu suchen sei. (Daher Mesmerismus = Hypnotismus als Wirkung

[1]) L. du Sommeil et des États analogues. Paris 1866, sehr interessant, aber etwas ermüdend geschrieben; wohl deshalb bis vor Kurzem unberücksichtigt geblieben.

einer besonderen Kraft gedacht; Braidismus = Hypnotismus als Wirkung der Suggestion.) Die Resultate der Schule von Nancy können von Jedermann erhalten werden; fast alle nicht der Salpetrière angehörigen Arbeiten, auch die der deutschen Forscher, stehen durchaus mit ihnen im Einklang. Wir beschäftigen uns deshalb vorläufig nur mit diesen.

Die Hypnotisirbarkeit ist an keine nachweisbaren Bedingungen geknüpft. Männer sind so gut wie Frauen, kräftige Naturen so gut wie schwächliche, Kinder so gut wie Erwachsene jeden Alters zu beeinflussen. Nervosität ist durchaus nicht nöthig, bietet oft sogar ungünstige Bedingungen. Doch zeigen viele Nervöse gerade die auffälligsten Erscheinungen der Hypnose. Liébeault hat unter sehr günstigen Umständen (weil die Patienten bei ihm Heilung durch Magnetismus suchen) im Jahre 1880 von 1014 Personen nur 27 nicht beeinflussen können. Bernheim hypnotisirt unter gewöhnlichen Verhältnissen 80 bis 90 Proc. Oft führen erst mehrmalige Sitzungen zum Ziele. Das Hypnoskop, das die hypnotisirbaren Personen erkennen lehren soll, ist unbrauchbar.

Die überall anwendbaren Methoden des Hypnotisirens haben das Gemeinsame, dass sie den ganzen Gedankengang des Medium auf die Idee des Schlafes zu concentriren suchen. Sie sind verschieden combinirt aus folgenden Factoren: Ruhe in einer zum Schlafen geeigneten Stellung, Ermüdung der Augen, gleichförmige schwache, nicht unangenehme Sinnesreize, beständiges Redenhören vom Schlafe. Bernheim verfährt gewöhnlich folgendermaassen: Nachdem er dem Einzuschläfernden jede Angst genommen durch die Erklärung, dass die Hypnose ein einfacher, die Nerven beruhigender Schlaf sei etc., lässt er ihn in bequemer Stellung sitzen oder liegen, befiehlt ihm, seine (des Operateurs) Augen zu fixiren und spricht beständig in gleichförmigem Tone etwa Folgendes: »Denken Sie an nichts als ans Schlafen. Ihre Augenlider werden nun schwer, die Augen ermüden, sie zwinkern, sie werden nass, sie röthen sich; Sie sehen Alles wie in einem Nebel, die Augen schliessen sich.« Viele Personen schlafen jetzt schon. Wenn nöthig, lässt B. ganz nahe an den Augen zwei Finger fixiren und bewegt sie nach unten, wodurch die Lider sich unwillkürlich senken; er fährt weiter fort mit der Suggestion: »Sie können die Augen nicht mehr öffnen, Sie fühlen, dass Ihre Glieder schwer werden« etc. Ein plötzliches befehlendes: »Schlafen Sie!« hat dann oft den gewünschten Erfolg.[2]) Manchmal ist es besser, gleich von Anfang an die Augen schliessen zu lassen; Auflegen der Hand auf die Stirne, eventuell mit gleichzeitigem Zuhalten der Augen führt oft allein oder mit anderen Mitteln zum Ziele.[3]) Andere häufig angewandte Mittel sind: Fixirenlassen eines Gegenstandes in der Nähe der Nasenwurzel (hat oft unangenehme Folgen, Kopfweh etc.); leichter Druck auf die geschlossenen Augen, aufmerken lassen auf ein eintöniges Geräusch (Ticken einer Uhr) bei geschlossenen Augen, Striche (»Passen«) mit der warmen Hand, in der Nähe des Körpers und immer in gleicher Richtung gemacht. Nach wiederholten Sitzungen wird das Hypnotisiren immer leichter; es genügt dann oft zu sagen: »Um die und die Zeit schlafen Sie ein« u. A. oder blos: »Schlafen Sie!« In einzelnen Fällen ist ein starker Sinnesreiz (grelles Licht, Schlag auf ein Tamtam) genügend zur Erzeugung der Hypnose. Jemanden zum ersten Mal wider seinen Willen zu hypnotisiren, gelingt nur in Ausnahmsfällen. Es ist indess möglich, Personen vom gewöhnlichen Schlaf zum ersten Mal in Hypnose zu versetzen durch erst ganz leise, dann immer lautere verbale Suggestion: »Sie schlafen ganz gut, schlafen Sie so fort, Sie erwachen nun nicht, wenn man lauter spricht« etc. Ob Sinnesreize an sich, wenn sie nicht auf directem oder indirectem Wege die Idee oder das Bedürfniss des Schlafes erzeugen, Hypnose herbeiführen können, ist noch nicht sicher. Die Persönlichkeit und der Wille des Operirenden haben direct mit dem Erfolge nichts zu thun. Nur ist selbstverständlich ein sicheres, entschiedenes Auftreten nothwendig oder wenigstens günstig.

Der Schlaf tritt oft nach einigen Secunden schon ein, häufiger nach einigen Minuten. Ein Versuch soll nicht zu lange, nur selten über 5—10 Minuten fortgesetzt werden, da dadurch die Patienten ermüdet werden, über Eingenommensein klagen, während Erneuerung des Versuches nach kurzer Zeit oder am folgenden Tage leichter zum Ziele führt.

Das Erwecken geschieht meist durch den ruhig ausgesprochenen Befehl: »Erwachen Sie!« Anblasen, Schwenken der Hand vor dem Gesicht kann, wenn nöthig, die Suggestion unterstützen. In einzelnen Fällen sollen elektrische Ströme nöthig geworden sein; bei genügender Vorsicht wird dies kaum vorkommen.

Bernheim hat ähnlich wie Liébeault sechs Grade des hypnotischen Schlafes aufgestellt. Bei den ersten derselben kommt oft spontanes Erwachen vor. Viele Personen, die anfänglich nur zu einer der ersten Stufen gelangen, werden nach wiederholten Sitzungen leicht in einen höheren Grad des Schlafes versetzt. 1) Die Somnolenz ist eine blosse Schläfrigkeit mit Schwere der Augenlider, des Kopfes, der Glieder. Das Erwachen erfolgt auffallender Weise gerade hier manchmal nur langsam. Manche Personen zeigen gar kein anderes Symptom als Unmöglichkeit, die Augen zu öffnen. 2) Leichter Schlaf. Die Glieder bleiben kürzere oder längere Zeit in einer passiv gegebenen Stellung. 3) Tiefer Schlaf. Die Schläfer führen vom Operateur verlangte Bewegungen aus — auch gegen ihren Willen. Oft Abschwächung der Hautsensibilität. 4) Sehr tiefer Schlaf. Die Schläfer beobachten ohne besondere Suggestion ausser dem Thun und Reden des Operateurs die Aussenwelt nicht mehr. 5) Leichter Somnambulismus. Möglichkeit, beliebige Hallucinationen durch Suggestion künstlich zu erzeugen; die Erinnerung nach dem Erwachen ist nur eine ganz vage. 6) Tiefer Somnambulismus. Im wachen Zustande ist ohne besondere Kunstgriffe die Erinnerung vollständig verloren. — Bei jeder höheren Stufe sind die meisten Erscheinungen der tieferen auch vorhanden, mit Ausnahme der subjectiven (Schläfrigkeit etc.). Zum 5. und 6. Grad gelangen etwa 15 Proc. der Erwachsenen, von Kindern viel mehr. Der Somnambulismus ist weitaus die interessanteste Form der Hypnose. Der grösste Theil der zu beschreibenden Erscheinungen kommt nur hier in eleganter Weise zur Beobachtung. Suggestionen, namentlich zu Heilzwecken, sind indess bei allen anderen Graden, sogar bei blosser Sammlung (Ref.) schon möglich. Zwischen den einzelnen Graden kommen nicht nur alle möglichen Uebergänge vor, sondern manchmal mischen sich die Symptome anscheinend regellos, doch wird man die meisten Hypnosen in eine dieser Kategorien einreihen können.

Zur Hervorrufung der nicht anscheinend spontan entstehenden Symptome werden die verschiedensten, von einzelnen Operateuren oft ganz gegentheiligen Mittel angewandt, die aufzuzählen hier unmöglich ist. Z. B. bewirken die Einen Contracturen durch Streichen der Glieder nach aufwärts und lösen sie durch Streichen nach abwärts; Andere streichen für die gleichen Zwecke gerade in umgekehrter Richtung, wieder Andere lösen die Contracturen durch die gleichen Striche, mit denen sie sie hervorgebracht haben. Als Universalmittel kann die Suggestion gelten: man bringt einem Schläfer auf irgend eine Weise die Idee oder die Vorstellung eines Symptoms bei, worauf dasselbe — auch gegen seinen Willen — eintritt. Die bequemste Art der Suggestion ist die durch die Sprache. Man sagt dem Schläfer: »Ihr rechter Arm wird steif, weder Sie noch ein Fremder kann ihn beugen«; nun tritt Contractur der Armmuskeln ein und bleibt, bis eine entgegengesetzte Suggestion (»der Arm wird schlaff, Sie können ihn bewegen«) das Symptom beseitigt. Die verbale Suggestion ist die am häufigsten angewandte, wenn auch oft unbewusst. Die meisten Hypnotiseure pflegen nämlich den Erfolg ihrer Manipulationen vorherzusagen: »Wenn ich den Arm nach unten streiche, so wird er empfindungslos«;

[2]) Im Ganzen ist es weniger gut, den Patienten brüsk einzuschläfern, ebenso wie ihn brüsk erwachen zu lassen, da in solchen Fällen manchmal eine gewisse Müdigkeit, Kopfweh etc. für den Rest des Tages zurückbleibt.

[3]) Referent hat eine mit Hallucinationen sich herumstreifende Idiotin durch einfaches Auflegen der Hand auf Stirne und Augen zum ersten Mal in tiefen Schlaf versetzt; er konnte eine taubstumme Patientin durch die blosse Geste, die ihr befahl zu schlafen, zum ersten Mal hypnotisiren.

wird das Beschriebene ausgeführt, so tritt die Anästhesie ein. Ganz gleichwerthig ist es, zu sagen: »wenn es 10 Uhr schlägt« oder »in fünf Minuten tritt die Empfindungslosigkeit ein«. In diesen Fällen hat nicht eigentlich die Manipulation oder das 10 Uhr-Schlagen die Anästhesie hervorgerufen, sondern die verbale Suggestion. Es ist noch nicht ganz sicher bewiesen, dass nicht alle anderen angewandten Mittel ebenfalls blos durch Suggestion wirken. Gesten, wenn sie verstanden werden, sind natürlich dem gesprochenen Worte vollkommen gleichwerthig. Viele Hypnotisirte entwickeln einen enormen Scharfsinn im Errathen der Absicht des Operateurs; kein Blick, keine Bewegung desselben entgeht ihnen. Doch sind natürlich viele Deutungen falsch, namentlich dann, wenn der Operateur nur experimentirt, also selber nicht weiss, was er bewirken wird. Ist ein Medium einmal auf eine bestimmte Erscheinung eingeübt, so genügt oft die leiseste Andeutung der das Phänomen hervorrufenden Manipulation. Ein Medium, das bei einem andern nach bestimmten Einwirkungen gewisse Erscheinungen gesehen hat, wird natürlich auf jene Einflüsse wieder im gleichen Sinne reagiren. Personen, die gehört haben, dass Magnetisirte anästhetisch seien, werden leicht empfindungslos werden ohne weitere Suggestion; Kranke, die sich zu ihrer Heilung magnetisiren lassen, bedürfen ebenfalls manchmal nur des hypnotischen Schlafes, um geheilt zu werden. Durch unbewusste Suggestion erklärt sich wohl, dass so viele Hypnotiseure mit den gleichen Mitteln constant ganz andere Symptome als ihre Collegen produciren oder umgekehrt durch ganz verschiedene Manipulationen die gleichen Wirkungen erzeugen. Diese auffallende Thatsache liesse sich höchstens noch durch Suggestion mentale erklären (vergl. am Schluss).

Ueber den psychischen Zustand der Hypnotisirten ist man ganz im Unklaren. Auch Selbstbeobachtung giebt wenig Aufschluss. Manche Personen meinen gar nicht geschlafen zu haben, sie glauben die Befehle des Operateurs nur aus Gefälligkeit ausgeführt zu haben; werden sie aufgefordert und nehmen sie sich selbst vor, denselben zu widerstehen, so sind sie es nicht im Stande. Das was wir Bewusstsein nennen und nach dem Zustande des Gedächtnisses und des Raisonnements beurtheilen, ist in den ersten Stadien erhalten, wenn auch etwas verändert. Die Erinnerung an das in höherem Grade der Hypnose Geschehene fehlt nach dem Erwachen; das Medium bekommt sie aber wieder, sobald es von Neuem hypnotisirt ist (»doppeltes Bewusstsein«). Im wachen Zustande lässt sich die Erinnerung durch Andeutungen meist erwecken (ähnlich wie nach normalen Träumen). Durch Suggestion (»Sie werden sich erinnern«; »Sie werden vergessen«) kann man beliebige Geschehnisse auch für den wachen Zustand im Gedächtniss behalten oder aus demselben ausfallen lassen. Ein Raisonnement lässt sich nicht, auch bei ganz tief Hypnotisirten nachweisen: sie widersprechen, ja widerstehen manchmal aus guten Gründen gewissen Suggestionen. Doch ist die Ueberlegung gewöhnlich eine ganz ungenügende, traumhafte; die unsinnigsten Suggestionen können oft über dieselben triumphiren. Der Wille ist also nicht ganz verloren, obgleich der Somnambule jeden Befehl des Operateurs ausführt; der Charakter der Persönlichkeit zeigt sich bei tiefer Hypnose noch oft; z. B. können viele rechtliche Personen (aber nicht alle!) durch Suggestion viel schwieriger zu einem Verbrechen als zu einer beliebigen anderen Handlung bewogen werden etc.

Sich selbst überlassen erscheint der Hypnotisirte meist als eine Maschine ohne treibende Kraft; Stunden, ja Tage lang bleibt er mit ganz ausdruckslosem, maskenartigem Gesicht unbeweglich, ohne Thätigkeit seiner Psyche zu verrathen. Wird ihm eine Idee suggerirt, so wird er ganz von derselben eingenommen. Einzelne Somnambule entwickeln deshalb eine Concentrationsfähigkeit, welche eine unglaubliche Schärfung der Sinne und des Gedächtnisses vortäuscht. (Finden von Stücken einer Visitenkarte nach dem Geruch, wenn dieselbe unter Möbeln und in den Taschen von Personen versteckt sind; genaue Reproduction von längst vergesssenem Erlebten, von einmal gehörten Reden u. dgl., sogar in einer unverstandenen Sprache; fehlerloses Herzählen der Aufschriften einer ganzen Apotheke, die während einer früheren Hypnose gesehen worden war etc.). Eine Idee, die fast in jedem Falle schon während des Einschläferns suggerirt wird, ist die, auf den Operateur zu achten. Alles was dieser thut, hat desshalb für den Schlafenden eine viel grössere Bedeutung als die übrigen Vorgänge in der Aussenwelt. Daher kommt es, dass oft nur der Operateur mit dem Hypnotisirten in Relation bleibt, »dass sein Wille allein den des Mediums beherrscht«. Manche Schläfer äussern Unbehagen, werden ängstlich, wenn der Operateur weggeht. Vielleicht hängt dies Symptom damit zusammen, dass häufig eine suggerirte Idee nur ungern verlassen wird. Uebrigens scheint häufige Hypnose oft eine deutliche Anhänglichkeit des Hypnotisirten an den Operateur auch während des Wachens zu bewirken.

Neben dem beschriebenen passiven Zustande kommt auch ein mehr activer vor, wo die Schlafenden sich wie normale Personen unterhalten (die Erinnerung kann nach dem Erwachen vollständig fehlen) oder spontan Träume durchleben, theils bewegungslos, theils nur redend, theils handelnd. Durch Befehle und andere Suggestionen können die meisten Schläfer in einen activen Zustand gebracht werden, jedoch die Einen viel schwerer als die Andern.

Alle möglichen Symptome der Hypnose aufzuzählen würde viel zu weit führen. Denn der Suggestion steht das ganze Gebiet der Psyche und ein grosser Theil der körperlichen Functionen zur Verfügung. Aus einzelnen charakteristischen Beispielen lässt sich indess leicht auf die übrigen, namentlich die einfacheren Erscheinungen schliessen. Wohl zu beachten ist, dass lange nicht alle Symptome bei allen Individuen hervorzubringen sind, sondern dass jeder Schläfer auch abgesehen von seinem sonstigen Charakter sich von andern unterscheidet, und dass gewöhnlich, aber durchaus nicht immer, die complicirteren Erscheinungen etwas eingeübt werden müssen.

Motilität. In den geringeren Graden der Hypnose verlangen die Bewegungen eine grössere Willensanstrengung als gewöhnlich; sie werden langsam, mühevoll. Auch bei tieferem Schlaf haben sie gewöhnlich etwas kraftloses Unsicheres, wenn nicht durch Suggestion das Gegentheil bewirkt wird. Die Kraft des Händedrucks, am Dynamometer gemessen, ist ohne besondere Suggestion in der Hypnose meist etwas geringer als vorher; dagegen nach der Hypnose erhöht; durch verbale Suggestion lässt sie sich vermehren, aber nicht häufig in hohem Grade. Eine gewisse Neigung zu Zuckungen und Krämpfen scheint direct durch den hypnotischen Zustand bedingt zu werden. Durch leichte Hautreize lassen sich fortpflanzende Contracturen erzeugen, die oft eine enorme Widerstandskraft gegen mechanische Einwirkungen zeigen. Im Uebrigen sind die Reflexe meist, wenn keine Anästhesie vorhanden ist, unverändert. Alle Arten derselben können aber verstärkt oder abgeschwächt sein; sie sind natürlich schwer direct durch Suggestion zu beeinflussen. Contraction einzelner Muskeln, sogar isolirte Contraction aller von einem Nerven innervirten Muskeln (durch Druck auf den Nerven?) zu erzielen ist möglich. Die betreffenden Suggestionen sind natürlich schwer zu geben. Die motorischen Symptome sind die bequemsten Zeichen der eingetretenen Hypnose. Hebt man einen Arm in die Höhe, so behält ihn der Hypnotisirte kürzere oder längere Zeit (Vorderarm und Hand behalten solche Stellungen eher als ganzer Arm und Finger); oft, namentlich in ersten Sitzungen ist dazu noch verbale Suggestion nöthig (»der Arm bleibt oben, Sie können ihn nicht senken«). Wenn nichts weiter suggerirt wird, so ist das Glied in einigen Fällen — wenigstens für den Operateur — ganz widerstandslos zu bewegen (Katalepsie), in andern starr, federnd (rigide Katalepsie). Versetzt man die Daumen in drehende Bewegung, so drehen sie sich automatisch weiter (besonders auf verbale Suggestion: »Sie können nicht aufhören«) Complicirte Bewegungen, Handlungen jeder Art können natürlich befohlen werden. Oft wird ohne weitere Suggestion Alles nachgemacht, was der Operateur thut und spricht. Durch Suggestion kann jedes Glied gelähmt, jede einfache oder complicirte Thätigkeit gehemmt werden (ein Arm gelähmt; künstliche motorische Aphasie, Agraphie in jedem Grade, auch bloss für einzelne Buchstaben etc.).

Die Sensibilität scheint oft ganz fabelhaft verfeinert.

(Lesen auf grosse Distanzen, Verstehen von leise Gesprochenem durch Mauern; Einzelne können durch Passen »magnetisirtes« Wasser von anderem unterscheiden (es wird messbar wärmer), können unterscheiden ob hinter ihrem Kopfe vom Operateur oder von einem Andern Possen gemacht werden, können Bewegungen eines Menschen bloss nach dem Gehör erkennen und nachmachen.) Doch sind dies seltene Fälle. Auch durch Suggestion lässt sich gar nicht immer viel erreichen, wenn auch häufig eine deutliche Verbesserung der Sinne und eine starke Verkürzung der Reactionszeiten eintritt.

Anästhesie tritt bei höheren Graden des Schlafes oft spontan ein; häufiger und ausgesprochener an den Extremitäten als am Rumpf und Kopf. Schmerz-, Tast-, Wärme- und Muskelempfindungen können herabgesetzt sein, oder durch Suggestion herabgesetzt werden. Die Analgesie geht indess selten so weit, dass grössere Operationen vorgenommen werden können. Gewöhnlich erschwert oder verhindert der Gedanke an die Operation das Eintreten der Anästhesie und manche Patienten erwachen während des Operirens. Es kann also die Hypnose — wenigstens jetzt noch — die Chloroformnarkose nicht ersetzen, obgleich schon viele der schmerzhaftesten Operationen durch ihre Hülfe schmerzlos gemacht worden sind. Will man die Hypnose als Anästheticum versuchen, so thut man gut, den Kranken vorher häufig zu hypnotisiren, um ihn daran zu gewöhnen[4]).

Wie es möglich ist, einem Hypnotisirten Bewegungen zu supponiren, die unabhängig sind von seinem Willen, ebenso können alle möglichen sinnlichen Eindrücke ohne ein Substrat in der Aussenwelt erweckt werden. Man sagt z. B. einem Schläfer im Stadium des Somnambulismus: »Da kommt Ihr Freund, er steht vor Ihnen, er hat die und die Kleider an« etc. Sofort oder nach mehrmaliger Wiederholung dieser Behauptung wird der Schläfer den X. sehen und, wenn er Phantasie genug besitzt, sprechen hören, in manchen Fällen ihm auch antworten. Man sagt ihm: »Da haben Sie ein Körbchen voll Erdbeeren«, er wird sie nehmen und mit Vergnügen essen wie reelle Erdbeeren. Viel besprochen sind die Hallucinationen, welche an einen bestimmten Gegenstand gebunden sind (Illusionen). Man zeigt z. B. dem Somnambulen ein weisses Papier als die Photographie eines Bekannten, beschreibt dieselbe in einigen Details, um sie gut zu fixiren; man kann nun dieses Blatt mit einer grösseren Anzahl anscheinend ganz gleicher Blätter mischen, der Somnambule wird in vielen Fällen immer die (imaginäre) Photographie wieder herausfinden, das Blatt umdrehen, wenn man es ihm verkehrt in die Hand gegeben hat etc. Es lässt sich beweisen, dass das Bild an kleine Ungleichheiten im Papier geknüpft ist. Werden mehrere Blätter so präparirt, dass solche für gewöhnlich unbeachtete Erkennungszeichen auf allen ganz gleich vorhanden sind, so wird oft das eine Blatt für das andere genommen, ebenso bei photographischen Abzügen. Wasser oder Essig, den man als Champagner bezeichnet, wird mit Vergnügen getrunken und erregt nicht nur die angenehme Geschmacksempfindung, sondern auch heitere Stimmung, schliesslichen Schwindel, Erbrechen. Kein Sinn ist von diesen Hallucinationen und Illusionen ausgeschlossen.

Sagt man von einem der Anwesenden: »X ist nicht mehr da«, so ist X für den Hypnotisirten verschwunden (negative Hallucinationen, systematisirte Anästhesie); sein Thun bleibt unbemerkt, wenn es nicht Einfluss auf Dinge hat, die nicht unsichtbar gemacht worden sind; X kann also sprechen, hin und her gehen, den Schlafenden kneifen, kitzeln, Alles wird vollkommen ignorirt. Setzt er dagegen einen Hut auf, der im Zimmer war, zieht er einen Mantel an, so scheinen diese Dinge manchmal in der Luft sich zu bewegen, in einzelnen Fällen werden sie ebenfalls unsichtbar. Die übrigen sichtbaren Dinge werden, wenn sie bekannt sind, meist durch den unsichtbaren Gegenstand (Person) hindurch »gesehen« d. h. unbewusst ergänzt.

Alle complicirteren Functionen unserer Psyche können in gleicher Weise wie die Sinne beeinflusst werden. Man kann den Somnambulen nach Belieben in extrem freudige Stimmung (z. B. durch Erzählen eines freudigen Ereignisses), Ekstase, Verzweiflung etc. versetzen; man kann ihm Liebe gegen verhasste Personen so gut wie das Umgekehrte einflössen. Es ist sogar möglich, durch verschiedene Suggestionen auf beiden Seiten (gleichzeitiges Sprechen verschiedenen Inhalts in beide Ohren, gleichzeitige verschiedene Gesten vor beiden Augen) die eine Hälfte des Menschen in Freude, die andere in Trauer zu versetzen. (Jeder andere durch Hypnose erweckbare Zustand, sowie die Hypnose selbst ist auch einseitig möglich, ganz unabhängig von dem, was auf der anderen Körperhälfte geschieht.) Man kann auch das Raisonnement, die Logik des Hypnotisirten beeinflussen, ihn z. B. unstichhaltige Gründe als sehr wichtige ansehen lassen etc. Doch gelingt es nie, aus einem schwachbegabten einen intelligenten Menschen zu machen, wenn auch bei Imbecillen durch künstliche Vermehrung der Aufmerksamkeit und ähnliche Umwege schon ganz merkwürdige Resultate erzielt worden sind (welche nach dem Erwachen fortbestehen). Auch die Erinnerung kann gefälscht werden: man kann Personen glauben machen, irgend einen Gegenstand oder ein Ereigniss gesehen, ja selber irgend eine That begangen zu haben, die gar nicht geschehen ist (»Sie haben an dem und dem Tage das und das gethan«); sie sind nachher so überzeugt von der Suggestion wie von etwas wirklich Erlebtem (Retroactive Hallucinationen, Erinnerungshallucinationen). Man kann Personen nicht nur ihren Namen vergessen lassen, sondern sie in ganz andere Persönlichkeiten, in Thiere, sogar in Gegenstände verwandeln; sie handeln auch hier conform der Suggestion. Die gleiche Person commandirt als General, spielt und stammelt als kleines Kind, geht auf allen Vieren als Kaninchen, setzt sich als Lampe den Schirm auf den Kopf etc.

Der Einfluss der Suggestion auf die vegetativen Functionen des Körpers ist noch lange nicht genügend studirt, wenn er auch seit Mesmer in grosser Ausdehnung zu Heilzwecken benutzt worden ist. Wohl am leichtesten sind der Suggestion zugänglich die Darmbewegungen (sofortige Hebung von Obstipation), dann die Vasomotoren (Wärmegefühl, Röthe an bestimmten Hautstellen). Blasenziehen durch Aufkleben von indifferentem Papier, das als Blasenpflaster bezeichnet wurde, ist wiederholt sicher constatirt worden; in einem Falle soll auch umgekehrt die Wirkung des Blasenpflasters durch Suggestion verhindert worden sein.

Erweckung und Stillung von Menstrualblutung durch Suggestion ist sehr häufig möglich, seltener ist Nasenbluten hervorzubringen; in einzelnen Fällen konnte man auch die unversehrte Körperhaut an beliebigen Stellen bluten lassen, sogar in Form von Buchstaben. Die Herzbewegung lässt sich oft etwas verlangsamen oder beschleunigen. Spontan scheinen sich Herzbewegung und Athmung in der Hypnose nicht zu ändern, wenn Gemüthsbewegungen ausgeschlossen sind. Auch die Secretionen (Thränen, Speichel) sind Suggestionen zugänglich, ja sogar der Stoffwechsel; es soll nämlich Debove und Flamant[5]) gelungen sein, Hysterische durch Suggestion 15 Tage lang keine Nahrung nehmen zu lassen. Die Harn- und Harnstoffausscheidung war eine minimale, die Abnahme des Körpergewichtes sehr gering (ganz wie bei hysterischer Nahrungsverweigerung).

Alle bisher angedeuteten Erscheinungen können nun auch während des Wachens fortbestehen. Wird eine Suggestion vor dem Erwachen nicht weggenommen, so bleibt sie oft noch einige Zeit. Bei den meisten Somnambulen lässt sich Persistenz mit Leichtigkeit durch entsprechende Suggestion erreichen (»der Arm bleibt auch nach dem Erwachen gelähmt«; »Sie sehen diese Photographie auch nach dem Erwachen«). Auf diese Weise suggerirte Krankheitssymptome (Lähmungen, Contracturen, Aphasie etc.) werden fast immer mit auffallender Gleichgültigkeit ertragen. Die posthypnotische

[4]) Da, wie auch Referent oft beobachtet hat, viele Patienten vor dem Eintritt der eigentlichen Chloroformnarkose in einen Schlaf verfallen, der nichts anderes als Hypnose sein kann, ist wohl die beschriebene Chloroformanalgesie ohne Anästhesie am besten dahin zu erklären, dass der Patient eben in unerkannter Hypnose und nicht in Narkose sich befand.

[5]) Gazette hebdomadaire 1885, Nr. 36.

Wirkungsdauer der Suggestionen ist eine sehr verschiedene. Meist erlosch das Phänomen nach etwa einem Tage, manchmal nach einigen Minuten, in einzelnen Fällen dauert es Jahre lang. Man kann auch während der Hypnose eine Suggestion auf einen späteren Termin machen. (»Am nächsten Freitag um 10 Uhr werden Sie das und das sehen und hören« etc.) Aeusserst wichtig ist, dass auch Befehle, welche während der Hypnose gegeben worden sind, von vielen Somnambulen ausgeführt werden. Ist es etwas Unangenehmes (z. B. einen Schädel küssen) oder etwas dem Charakter der Person widersprechendes (Diebstahl, (scheinbare) Vergiftung eines Menschen durch ein (unschädliches) Pulver, das man als Arsenik ausgegeben), so findet oft ein Kampf statt, der aber gewöhnlich damit endigt, dass die Suggestion ausgeführt wird. Dabei bleibt dem Medium die im Schlafe gewöhnliche Schärfe der Auffassung. Es wurde z. B. einer Hypnotisirten suggerirt, in einen bestimmten Punkt einer weissen Wand, der von andern Leuten nur durch Messung wieder gefunden werden konnte, zu bestimmter Zeit ein Messer zu stossen; der Befehl wurde mit mathematischer Genauigkeit befolgt. Sucht man die Ausführung des Befohlenen zu verhindern, so wird manchmal von dem Medium eine ganz brutale Gewalt angewendet; sieht sich dasselbe in der Unmöglichkeit, sein Vorhaben auszuführen, so können beunruhigende Krämpfe auftreten. Einzelne scheinen vor Ausführung der Befehle in einen der Hypnose ähnlichen Zustand zu verfallen; die meisten erscheinen indess subjectiv und objectiv während der Ausführung der Suggestion durchaus normal, sie glauben selber aus eigenem Willen zu handeln, obschon sie oft nicht wissen warum sie diese oder jene Idee, »die ihnen kommt«, ausführen wollen. Sehr häufig machen sie sich selbst eine logische Erklärung ihres Handelns, die allerdings meistens ungenügend ausfällt. Solche Personen, welche der Suggestion zu widerstreben suchen, befinden sich in einem Zustande, der vollkommen identisch scheint dem der Geisteskranken mit Zwangsgedanken und Zwangshandlungen. Ein Beispiel aus vielen: Bernheim befahl am 1. VIII. 83 einem Somnambulen: »Am ersten Mittwoch im October gehen Sie zu Dr. Liébeault; Sie finden dort den Präsidenten der Republik. der Ihnen eine Medaille und eine Pension geben wird.« Am bezeichneten Tage kam dem Somnambulen plötzlich die Idee zu Dr. Liébeault zu gehen. Dort grüsste er eine imaginäre Persönlichkeit, die er mit Excellenz anredete, sprach einiges mit ihr, hielt die Hand hin, wie um etwas zu empfangen, dankte, und entfernte sich wieder mit respectvollem Grusse. Er hielt seine Hallucinationen für Realität. Aehnliche Befehle und Hallucinationen sind schon 365 Tage nach der Suggestion realisirt worden. Die psychologische und namentlich die forensische Bedeutung dieser Art von Suggestion, sowie der Erinnerungshallucinationen liegt auf der Hand. Die Sache erscheint aber noch bedenklicher, wenn man weiss, dass viele Personen durch häufige Hypnosen auch im wachen Zustande der Suggestion zugänglich werden; es sind sogar Personen, namentlich Kinder, nicht selten, die, ohne je hypnotisirt worden zu sein, alle Arten von Suggestionen annehmen. Bernheim[6]) bringt mehrere schlagende Beispiele, wie namentlich die Erinnerungshallucinationen zu falschem Zeugniss Anlass geben und führt auch das bisher unerklärte Zeugniss des Knaben in der Tisza-Ezlar-Affäre auf unbewusste Suggestion durch den Richter zurück.

(Schluss folgt.)

Dr. E. M. Goldenhorn: Das Calomel bei Herzkrankheiten. Medicinische Rundschau Nr. 10, 1887 (russisch).

Die vorliegende Arbeit, welche im November-December des vorigen Jahres ausgeführt, aber von der obengenannten Zeitschrift erst in der 10. Nummer dieses Jahrgangs veröffentlicht worden ist, hat für uns ein doppeltes Interesse: erstens ist dies die erste und vorläufig die einzige Arbeit über die diuretische Wirkung des Calomels bei Herzkrankheiten, die wir in der russischen medicinischen Literatur angetroffen haben, zweitens haben wir selbst an den klinischen Beobachtungen des Autors auf seiner Abtheilung im Odessaer städtischen Krankenhause theilnehmen können. Damals war die Frage noch neu; die Untersuchungen Jendrassik's harrten noch der Bestätigung. G. hat das Calomel in zwei Fällen versucht. Im ersten Falle handelte es sich um einen 58jährigen Taglöhner, bei dem eine Insuff. aortae c. arterioscleros. diagnosticirt wurde. Nachdem Digitalis und Convall. maj. längere Zeit ohne irgend welchen Erfolg gebraucht wurden, wobei die tägliche Urinmenge zwischen 150—250 ccm schwankte und der Zustand des Kranken sich immer mehr verschlimmerte, hat sich Dr. Goldenhorn entschlossen, nach dem Beispiel Jendrassik's das Calomel zu versuchen. Der Erfolg liess nicht lange auf sich warten. Reichlichere Urinmengen (700—2000—4000 ccm), freies Athmen, subjectives Wohlbefinden, allmähliches Schwinden der Oedeme, so dass am 12. Tage nach Verabreichung der ersten Calomeldose keine Spur derselben mehr zu finden ist. Auch in dem anderen Falle, wo es sich um eine Insuff. mitralis handelte, ist die Anwendung des Calomels von Erfolg gewesen. »In unseren beiden Fällen«, sagt G., »ist eine wirkliche Diuresis nur dann zu erhalten gewesen, wenn Zeichen einer Resorption, wie Stomatitis und Speichelfluss, eingetreten sind. Daraus ergiebt sich das Anwendungsverfahren von selbst. Als Laxans wird das Calomel in grossen Gaben verabreicht; wenn wir also grosse Dosen geben, können wir auch keine Diurese hervorrufen, da nur geringe Mengen resorbirt werden. In meinen Fällen habe ich von dem Mittel 10—12 Gran pro die, 2—4 Gran pro dosi gegeben. Ich habe dies so gethan, nur um die Versuche Jendrassik's zu controliren. Ich glaube aber, es wäre viel zweckmässiger, dieselbe Tagesdose in stündlichen Gaben zu 1 Gran zu verabreichen.«

N. Leinenberg.

Vereinswesen.

British Medical Association.

55. Jahresversammlung zu Dublin.

(Originalbericht von Dr. F. A. Philippi, Hausarzt am Deutschen Hospital zu London.)

(Fortsetzung.)

Die Ansprache des Präsidenten des Meeting, Dr. Banks (Dublin), enthielt eine geschichtliche Uebersicht der Entwicklung der medicinischen Facultät der Universität zu Dublin. Bemerkenswerth sind die alten Bestimmungen des Instituts, wonach kein Candidat für die medicinische Prüfung zulässig erklärt wurde, der nicht vorher ein Examen in den freien Künsten bestanden hatte. Mit grosser Ueberzeugung vertrat Redner die Ansicht, dass die Ursache, wesshalb die Medicin im Vergleich zu Theologie und Jurisprudenz hier fast gering geschätzt wird, darin zu suchen sei, dass viele englische Mediciner eben nur eine völlig mangelhafte Allgemeinbildung besitzen. Der englische general practitioner, der zugleich ärztlichen Rath und Arznei an seine Kunden abgiebt, hat jedenfalls in den wenigsten Fällen eine richtige Universitätsbildung genossen, d. h. er hat nicht die Bildung eines Schülers einer höheren Classe eines deutschen Gymnasiums. Dass derartige Leute nicht zu den höchsten Kreisen der Gesellschaft gehören können, ist selbstverständlich. Es ist aber ein nicht unberechtigter Schmerz des ärztlichen Standes, dass, während nicht nur Advokaten und Dichter, sondern auch reiche Fabrikanten und Kaufleute zu Lords erhoben werden, diese Ehre noch niemals einem Arzte zugedacht wurde. Ueber den Titel Baronet hat es Keiner hinausgebracht.

Eine andere wichtige Frage, die alsdann berührt wurde, ist die Zulässigkeit des weiblichen Geschlechtes zum Studium. Nach den Statuten der Royal University ist dieselbe ausdrücklich demselben zugängig gemacht und die medicinische Facultät in Dublin hat genau nach demselben Princip verfahren. Es dürfte vielleicht nicht allgemein bekannt sein, dass hiermit einem Bedürfniss, welches in Indien sich sehr geltend macht, abgeholfen werden kann, indem bei dortigen nach Millionen zählenden Völkerschaften die Frauen nicht von Männern ärztlich behandelt werden dürfen.

---

[6]) Revue de l'Hypnotisme 1. VII. 1887.

Die Royal University von Dublin ist ferner dadurch ausgezeichnet, dass bei der Prüfung für die licentia practicandi auch ein Examen in Psychiatrie abgelegt werden muss. Redner stimmt desshalb mit der unter Anderem auch von Billroth und von Huxley ausgesprochenen Ansicht überein, dass die Zeit des Studiums auf 5 Jahre ausgedehnt werden sollte, und dass erst mit dem 24. Lebensjahr Candidaten als Aerzte approbirt werden sollten.

Professor Gairdner (Glasgow) hatte als Thema seiner Ansprache die Frage aufgestellt: Ob die ärztliche Kunst während dieses Jahrhunderts wirklich Fortschritte gemacht habe? Gegenüber der Begeisterung, mit der die wissenschaftlichen Fortschritte der Medicin vielfach gepriesen werden, ist es gewiss von Nutzen, einmal sich Rechenschaft abzulegen von den Errungenschaften, welche die Heilkunst als solche, d. h. in ihrer Krankheiten heilenden Eigenschaft aufzuweisen hat und die Richtigkeit der heutigen Anschauungen in therapeutischer Beziehung zu prüfen. Als einen Hauptvorzug der heutigen Therapie betrachtet Redner den Umstand, dass es nunmehr unmöglich wäre für ein bloss auf speculative Begründung sich stützendes und mit Charlatanerie grossgezogenes System wie z. B. das des Brunonianismus bei dem heutigen Stand der Dinge zu bestehen. Dagegen hat seiner Zeit John Brown oder Bruno, einen grossen Anhang gehabt und mit seiner kaum mehr systematisch zu nennenden Ueberfütterung aller Patienten ohne Rücksicht auf die Art des Leidens sich einen solchen Namen gemacht, dass er gediegenen, wissenschaftlichen Klinikern, wie z. B. Cullen, ganz und gar den Rang ablief.

Merkwürdig klingen heutzutage die Mittheilungen über den Aderlass. Diese Therapie stützt sich angeblich auf die Autorität des Hippokrates, obgleich bei diesem sich nur ein einziger Fall einer ausgiebigen Anwendung dieses Verfahrens (Epidemica III,) findet. Unter Andern wird ein prägnanter Fall mitgetheilt, bei dem wegen Pneumonie dem Patienten in $2^1/_2$ Tagen nicht weniger als 2940 ccm Blut entnommen wurden; bei einem anderen Falle wurden 1800 ccm in Einer Sitzung abgelassen und innerhalb 14 Tagen 7920 ccm. Dem gegenüber betont Redner mit grossem Nachdruck den grossen Fortschritt der rein hygienischen Behandlung sowohl der Pneumonie als auch anderer acuter Infectionskrankheiten. Ueberhaupt können die Vortheile der letzteren in England kaum genügend hervorgehoben werden, denn wenn auch solche Recepte, wie sie in der Pharmakopoe von Sydenham mit 30—40 (!) Bestandtheilen empfohlen werden, nicht mehr vorkommen, so wird doch noch immer sehr viel in Bezug auf Polypharmacie hier gesündigt.

Desgleichen hat auch der Missbrauch der Alcoholica bei acuten Krankheiten seit der Zeit von Dr. Graves, welcher die Erhaltung der Kräfte als Hauptprincip bei der Behandlung derselben aufstellte, sich sehr geltend gemacht. Redner empfiehlt den Grundsatz Lacte, non vino in solchen Fällen zu verfolgen, der sich ja auch schon sehr bewährt habe und fortwährend mehr zu Ansehen gelange.

Aerztlicher Verein München.

(Officielles Protokoll).

Sitzung vom 11. Mai 1887.

Discussion über den Vortrag des Herrn Dr. **Escherich: Die Ursachen und Folgen des Nichtstillens bei der Bevölkerung Münchens.**

(Schluss.)

Escherich: Die Frage des Procentverhältnisses der physischen Unmöglichkeit ist der einzige Punkt, in dem ich mit Herrn Obermedicinalrath v. Kerschensteiner nicht übereinstimme. Ich halte aber die physische Unmöglichkeit für den Kernpunkt. Ich habe zugestanden, dass der Procentsatz in der poliklinischen Bevölkerung ein ungleich grösserer ist. Das liegt wohl am Materiale der Bevölkerung, seiner schlechten Ernährung und seiner vielen zu leistenden Arbeit. Daher rührt der Gegensatz in den Beobachtungen der poliklinischen Aerzte und der Aerzte in der Privatpraxis. Mein Material stammt aus der Poliklinik allein. Dass eine physische Unmöglichkeit bis zu einem gewissen Grade vorhanden ist, erhellt schon daraus, dass nicht nur eine so grosse Anzahl von Müttern nicht stillt, sondern dass auch viele Mütter zu einer Beigabe zur Brustnahrung und so frühzeitig zum Absetzen des Kindes gezwungen sind. Uebrigens ist die physische Unmöglichkeit ja auch nicht so zu verstehen, dass absolut keine Milch vorhanden ist, sondern nur eine so geringe Menge, dass die Mütter von vornherein die Nothwendigkeit einer künstlichen Beinahrung einsehen und desshalb auch sofort sich derselben bedienen.

Es gründet sich also meine Beweisführung nicht nur auf die vielleicht einer subjectiven Täuschung unterworfenen Zahl, sondern auch auf die eben erwähnten Hilfsmomente, die nur durch die Annahme einer ungenügenden Leistungsfähigkeit der Brustdrüse ihre Erklärung finden. Weitere Erhebungen in dieser Richtung, zu denen mein Vortrag nur eine Anregung geben sollte, werden meine Annahme sicher nur bestätigen.

Staatsrath Prof. Dr. Vogel: Escherich hat sich der mühsamen Aufgabe unterzogen, 428 Frauen zu examiniren auf die Möglichkeit des Stillens und hat das frappirende Verhältniss ermittelt, dass die grössere Menge nicht im Stande war, zu stillen. Escherich's Annahmen beruhen also nur auf den Angaben der Frauen. Im Instinct des Weibes ist es gelegen, zu stillen. Wenn das Weib nicht stillt, wird es nicht sagen, dass es nicht stillen mag und immer andere Gründe anführen. Das Examen der Frauen halte ich darum für einen schwachen Punkt in einer Statistik. Daher möchte ich auch die Angabe Escherich's, dass 13 Proc. der Frauen von den Hebammen abgehalten worden seien, nicht so buchstäblich nehmen.

Ein, wie es mir scheint wichtiger Punkt, ist bisher in der Debatte nicht berührt worden: das Nichtstillen in den höchsten Kreisen. Die Mode des Nichtstillens in den höheren Schichten, die kostspielige Mode Ammen zu halten, wirkt wie ein böses Beispiel und verleitet auch die niederen Classen zum Nichtstillen. Die Unsitte des Nichtstillens wird zwar in den höheren Kreisen gerne mit Krankheitsfällen in der Familie bemäntelt. Die Tuberculose spielt dabei eine grosse Rolle. In wessen Verwandtschaftskreise wäre aber noch nie Tuberculose vorgekommen? Hat man aber ein Recht, bei ferne liegenden Verdachtsgründen das Stillen zu verbieten?

Um noch einmal auf die Untersuchungsmethode Escherich's zurückzukommen, möchte ich einen anderen Weg vorschlagen. Ich meinte, wir Aerzte sollten alle unsere Erfahrungen niederschreiben nach einem gewissen Schema, das speciell die Fragen enthielte: wie viele Frauen haben wir gesehen, die mit gutem Willen hätten stillen können und wie viele haben es nicht gethan? In dieser Frage können wir auch verlässliche achtbare Hebammen brauchen. Ich möchte mir den Antrag zu stellen erlauben, dass sich über die angeregte Frage in dem von mir angeregten Sinne eine Enquete bildete und dass wir vielleicht nach Jahresfrist uns unsere gesammelten Erfahrungen mittheilen.

Escherich: Ich möchte zu meiner Vertheidigung nur erwähnen, dass ich den von mir eingeschlagenen Weg wählte, um in kurzer Zeit zu einem verwerthbaren Materiale zu kommen und dass der von Herrn Staatsrath Vogel vorgeschlagene Weg im Grunde ja auch von den Angaben der Frauen und den Anschauungen der Aerzte abhängig ist.

Vogel: Zwischen meinem und Escherich's Vorschlage dürfte denn doch ein grosser Unterschied bestehen. Mein Vorschlag ist basirt auf ärztliches Urtheil, während Escherich ausschliesslich nur Frauen examinirte, selbst längere Zeit nach ihrer Entbindung. Die Frauen können aber auf diese Weise gar nicht mehr controlirt werden. Gerade die aus Gebärhäusern gewonnenen Zahlen sprechen auch gegen den grossen Procentsatz von 59 Proc.

Escherich: Ich muss bemerken, dass, wie ich auch in meiner Arbeit angegeben habe, ausschliesslich Frauen in die Tabelle aufgenommen wurden, die mit einem im ersten Lebensjahre stehenden Säuglinge in der Poliklinik erschienen, demnach sich wohl noch Rechenschaft zu geben wussten über die Gründe des Nichtstillens. Ich bin mir ja wohl bewusst, dass meine Methode kein exacte ist. Eine exacte Methode wäre nur in

Gebärhäusern durchführbar. Die einzig verlässliche Methode in dieser Richtung, die Herdegen angewandt und die in der Wägung der Säuglinge bei ausschliesslicher Brustnahrung besteht, hat aber gezeigt, dass 75 Proc. der Mütter nicht die genügende Milch besassen.

Ich möchte mich dem Vorschlage Vogel's anschliessen, dass die Collegen aus ihrer besseren Praxis das Material in der angeregten Frage sammelten. Aus der letzteren Zeit meiner Praxis habe ich über 56 Geburten Notiz geführt. 32 Mütter mit 80 Kindern haben nicht gestillt. Unter diesen 32 Müttern sind verzeichnet mit starker Fettbrust 15; mit kleiner Brust 8; jedenfalls ist es viel, unter 56 Müttern 23 mit Milchmangel notiren zu müssen. Von Hebammen wurden abgehalten 3; in Folge Nervosität haben nicht gestillt 3; wegen Unlust 3. Dem Stande nach recrutirten sich meine Frauen zu 24 aus dem Kaufmann- und Fabrikbesitzerstande; 5 aus der Bräuereibranche; etc. Im Ganzen gehören die Mütter den besten Ständen an. Unter den 56 Müttern haben 24 gestillt und zwar einige Wochen 3; über 7 Monate 15; über 10 Monate 4. Alle haben ohne Beinahrung gestillt.

Bezirksarzt Dr. Aub: Der ganze Verlauf der Discussion hat mich auf den Gedanken gebracht, dass wir vielleicht eher zum Ziele kommen, wenn wir nicht auf die Statistik der Mortalität bauen, sondern auf die Statistik der Lebenden. Nun glaube ich, dass es ein Hauptbeitrag sein dürfte, wenn ich es vielleicht dahin bringe, dass eine Statistik in's Leben gerufen wird an der Hand sämmtlicher Hebammen. Diese hat freilich den einen Nachtheil, dass sie nur Kinder aus dem ersten Lebensmonat begreifen kann. Damit sind aber von vornherein auch jene Säuglinge getroffen, die von Anfang an nicht gesäugt werden. Einen Schritt weiter könnte man kommen, wenn man die Mortalität in's Detail untersuchte, wenn man die einzelnen Lebensmonate auf ihre Sterblichkeitsziffer detailliren wollte.

Escherich: Ich habe dem Stande der Hebammen als solchen keinen Vorwurf gemacht. Dass übrigens der Einfluss der Hebammen bei der niederen Volksclasse ein sehr erheblicher, meistentheils aber sehr ungünstiger ist. könnte ich durch zahlreiche Einzelbeispiele belegen. Der schädliche Einfluss erstreckt sich aber nicht bloss auf die Frage des Stillens oder Nichtstillens, sondern auch auf die Art der künstlichen Ernährung.

Vogel: Wenn eine Frau nicht stillt, kann sie sehr bald wieder die Gravidität beginnen. Aerzte, die aus Besorgniss schwächliche Frauen nicht stillen lassen, müssen darum als zweites Verbot das eheliche Verbot geben. Normaler Weise sollte eine Frau ja erst nach $1^3/_4$ Jahren wieder gebären.

Escherich: Was die Frage der Therapie der Erscheinung betrifft, so ist Frankreich darin mit zahlreichen Einrichtungen vorangegangen, indem dort die Werthschätzung des kindlichen Lebens eine weit höhere ist als bei uns. Für die Verbreitung des Selbststillens sorgt ein über das ganze Land ausgebreiteter Verein, welcher sowohl durch Belehrung und persönlichen Einfluss als durch Unterstützung dürftiger verheiratheter wie unverheiratheter Mütter für den Fall, dass sie ihre Kinder selbst stillen, darauf hinwirkt. Dessgleichen ist für Hebammen, welche unter ihrer Clientel eine gewisse Zahl selbststillender Frauen aufweisen, eine Prämie ausgesetzt, ein Mittel, das vielleicht auch für unsere Verhältnisse leicht und mit gutem Erfolge durchführbar wäre. In gleichem Sinne ist auch die von Kerschensteiner angeregte Frage der Errichtung von Säuglingskrippen zu begrüssen, welche entgegen der immer mehr überhandnehmenden Behinderung durch sociale Momente, auch in ethischer Beziehung trefflich wirken müssten. Es ist nicht ausgeschlossen, dass bei der socialpolitischen Richtung unserer Gesetzgebung auch einmal die obligatorische Verpflichtung grösserer Fabrikanwesen zur Errichtung von Säuglingskrippen angeregt werden könnte.

Der Antrag Vogel's: »sämmtliche Collegen möchten ihre Erfahrungen bezüglich der Ursuchen des Nichtstillens aus den bekannten Familien ihrer Privatpraxis zusammenzustellen«; und der Antrag Prof. Rüdinger's: »es sollte durch das Bureau eine Commission zusammengesetzt werden, behufs Ausarbeitung der Mittel und Wege, die durch Escherich's Vortrag und die daran sich schliessende Discussion angeregten Fragen praktisch nutzbar zu machen« wird einstimmig angenommen.

Aus dem Bezirksamt München I.

Das Bezirksamt München I. erhält von Jahr zu Jahr Zunahme der Aerzte und dadurch auch erfreulicher Weise immer mehr gesteigerte Theilnahme der Jahresversammlung derselben. Die heurige Conferenz vom 23. April wurde vom kgl. Bezirksarzte Dr. Zaubzer geleitet. Nach begrüssenden Worten an den Herrn Amtsvorstand Reg.-Rath Pündter und die Collegen wurde sofort in die Tagesordnung [1]) eingetreten. Aus dem amtsärztlichen, sich an das officielle Schema anlehnenden Bericht skizziren wir Folgendes:

I. Die Bevölkerungszunahme tritt besonders auffallend für die Vororte Münchens, Neuhausen und Schwabing, hervor. Seit 24 Jahren finden wir hier 4-, dort sogar 9fache Zunahme. Nun ist Schwabing voraus und hat sich mit seiner die Zahl 10000 nahezu erreichenden Bevölkerung zur Stadt erhoben, — aber auch Neuhausen dürfte selbst excl. der Militärbevölkerung 9000 erreichen. Nymphenburg, in früheren Zeiten schon in Blüthe, lebt wieder neu auf, dank wieder ständiger Hofhaltung daselbst und regen, erleichterten Verkehrs mit der Stadt. Noch sei Pasing erwähnt. Dasselbe zählte noch vor 50 Jahren an 500 Einwohner gegen 2000 jetzt. Der daselbst bedeutend entwickelte Bahnverkehr wie auch das Aufblühen der Industrie, welche in kurzer Zeit Fabriken dort hervorrief, sind für diesen Ort die Hauptgründe seines Erblühens. Unter der Palme des Friedens wird Pasing noch eine früher ungeahnte Bedeutung erlangen. Die weiteren Angaben über die Bevölkerungsbewegung übergehen wir. Immer wieder erhärtet sich für das platte Land der Satz, dass die Production der Nahrungsmittel die Stabilität der Bevölkerung mehr sichert denn die Industrie.

Die allgemeine Geburtsziffer mit 38,9 steht allen dieses Jahrzehnts nach und ist seit 1880 (43,5) fast stetig gesunken. Immerhin aber ist sie günstiger gegen die der Stadt München (34,86) und gegen die bisher für Oberbayern (37,6) bekannt gewordenen Zahlen. Incl. der 53 Todtgeborenen treffen auf den District l./I. mit mehr stadtähnlicher Bevölkerung 39,7, District r./I. mit grösstentheils ländlicher Bevölkerung 40,8. Somit auch in diesem kleinen Rahmen die Erfahrung der vorwiegenden Fruchtbarkeit bei der Landbevölkerung.

Auffallend hoch stellen sich in beiden Districten die Zahlen der ausserehelichen Geburten mit 20 bezw. 23,4, in Summa 22,2, zwar weitaus besser als die der Stadt München mit 31, ungünstig aber gegen Oberbayern und Bayern (18,7 und 13,2).

Die Todtgeburten mit 2,7 Proc. der Gesammt-Geburtszahl bieten die günstigste Zahl in diesem Jahrzehnt gegen 3,0 Stadt München (3,17 Oberbayern, 3,36 Bayern letzter Veröffentlichung).

Die Sterbefälle, excl. der Todtgeburten 1622 gegen 1541 des Vorjahres, ergeben eine allgemeine Sterbeziffer von 33, wesentlich beeinflusst durch die Sterbezahl der Kinder im ersten Lebensjahr. Mit Abrechnung dieser 51,9 Procent treffen nur 48,1 Proc. Sterbefälle über das erste Lebensjahr gegen 61 der Stadt München.

Für die muthmaasslichen Gründe der bedenklich hohen Kindersterblichkeit, die wiederholt schon Gegenstand der Conferenzberathungen waren, konnten keine neuen Anhaltspunkte gewonnen werden. Eine nicht unbeträchtliche Sterbezahl der Kinder im ersten Lebensjahre finden wir bei ausserehelichen Kindern in fremder Warte, welche nicht im Sinne des Art. 41

[1]) 1. Sanitätsbericht pro 1886, Referent k. Bezirksarzt Dr. Zaubzer.
2. Ueber Krankencassen mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse auf dem Lande, Referent Dr. Flasser (Planegg).
3. Erfahrungen über den Soxhlet'schen Apparat, Referent Dr. Puille (Pasing).
4. Zur Fabrik-Hygiene (Schematische Vorschläge von Bezirksarzt Dr. Zaubzer.
5. Vorschläge zur Anregung und besseren Ausnützung der Gesundheits-Commissionen.

des St.-G. als Kostkinder rubricirt sind. Dieselben sind zumeist leider der polizeilichen Controle entrückt. Sonst wieder die alten Klagen über seltene Reichung der Mutterbrust, über ungenügende und irrationelle Ersatzmittel für dieselbe, unberechneten Milchexport und dergleichen mehr.

Districte	Gestorben	Davon im ersten Lebens-Jahre	Proc. z. Ges.-Sterblichkeit		Auf 1000 Einwohner starben		
			im ersten Leb.-J.	über d. ersten Leb.-J.	überhaupt	im ersten Leb.-J.	über d. ersten Leb.-J.
München rechts d. I.	470	246	52,3	47.7	29	14	15
München links d. I.	1152	596	51,8	48 2	36	17	18
B.-A. München I.	1622	842	51,9	48,1	33	16	17

Aus den verschiedenen Altersperioden der Verstorbenen heben wir noch das des ersten Lebensjahrfünftes hervor. Im District r./I. wird das 3. Jahrzehnt weit überholt, 2,5 zu 5,1 Proc. der Gestorbenen; das 4. Jahrzehnt mit 3,4 durch 6,0, während das 7., 8. und 9. Jahrzehnt im District r./I. wieder höhere Procentzahlen aufweist, 8,2 7,2, 2,3 zu 5,5, 5,9, 1,3 des Districtes l./I.

Somit die eigenthümlichen Unterschiede zwischen ländlichem und städtischem District.

Die eingehende Zusammenstellung nach Jahreszeiten und Monaten übergehen wir und heben aus den Krankheitsformen neben den Ernährungskrankheiten der Kinder die acuten und chronischen Lungenkrankheiten der Erwachsenen als hervorragende Todesursache hervor. Herzleiden, aber auch Altersschwäche sind häufig vertreten. Von den Infectionskrankheiten kommen kleine Zahlen auch heuer an die Reihe. Nur von Diphtherie und Croup finden wir über 1 $^0/_{00}$, aber auch hier gegen die beiden Vorjahre geringere (1,2 und 1,39), hingegen für Typhus verschwindend kleine Zahlen, 0,06 gegen 0,2 des Vorjahres. Selbstmorde im Amtsbezirk fast 0; die unsere Rubriken belastenden stammen von Bewohnern der Stadt München, deren Leichen zumeist bei uns angeschwemmt wurden. Häufiger waren die tödtlich verlaufenden Unglücksfälle, und hier war wieder mangelnde Aufsicht die Hauptschuld, leider aber auch nicht selten ausser Nachlässigkeit die Trunksucht, und weist letztere 20 Proc. der tödtlichen Unglücksfälle auf.

Unter diesem Abschnitt wurde auch betont, dass nun häufiger denn früher ärztliche Hilfe beansprucht wird, dank der Möglichkeit leichterer Erreichung des Arztes durch zahlreichere Niederlassung derselben auf dem Lande. Durch die geringere Entfernung vom Arzte werden auch die pecuniären Opfer geringer und somit schon dadurch die Herbeiholung des Arztes erleichtert.

Für 100 Gestorbene wurde ärztliche Hülfe gesucht:

Districte	Im Jahre 1886	Im Jahre 1885	Im Durchschnitt d. Jahre 1880—1884
München rechts der Isar	68.4	56.9	52.3
München links der Isar	87.4	83.1	79.4
Bezirksamt München I.	78.0	71.8	66

Die grössere Zahl der Aerzte des Districts l./I. sowie der bequemere Verkehr mit denselben erklärt neben der Art der mehr städtischen Bevölkerung in demselben die höheren Zahlen der ärztlichen Hülfe, — aber auch im District r./I. ist es wesentlich besser geworden.

II. Eine eingehende klimatische Karte mit eingezeichneten Morbiditäts- und Mortalitäts-Curven erleichterte den Ueberblick über das Vorkommen der verschiedenen Krankheiten. Nicht unbemerkt blieb die jährlich sich steigernde Syphilis, die immer häufiger, auch auf dem Lande, zur Beobachtung kommt. Als besonders erfreulich wurde vom Referenten die fortdauernde Theilnahme der Aerzte an der Einsendung der Morbiditäts-Zählkärtchen bezeichnet. In diesem Capitel registrirte auch der geburtshilfliche Bericht. Zur Vervollkommnung der diesbezüglichen Statistik wird bedauert nicht auch die Rapporte der Hebammen aus fremden Amtsbezirken (hier besonders aus dem Stadtbezirk München) eingesendet erhalten zu haben.

Nach dem aus den letzten 6 Jahren zusammengestellten Material, das immerhin ein Beobachtungsmaterial von 10000 Geburten umfasst, entsprechen die Procentzahlen der Autoren hinsichtlich des Vorkommens der Kindeslagen nahezu, nur in den Querlagen findet sich eine merkliche Differenz. 95 Proc. Schädellagen (95 d. Aut.), 3,8 Proc. (3,11), 1,2 Proc. Querlagen (gegen 0,56 nach Hecker).

III. Von den 48000 Einwohnern des Amtsbezirks haben 1352 Kranke = 28 $^0/_{00}$ Hülfe in den Krankenhäusern des Bezirkes gesucht. So lebhaft diese Betheiligung für eine aus städtischen und ländlichen Elementen gemischte Bevölkerung bezeichnet werden kann, so stellt sich doch der Unterschied gegenüber der Betheiligung an dem Krankenhause bei einer ausschliesslich städtischen Bevölkerung wie z. B. von München mit 47 $^0/_{00}$ auffallend. Aus ähnlichen Gründen mögen auch die Zahlen im Krankenhause l./I. und in dem r./I. mit 49 und 42 $^0/_{00}$ differiren. Für beide Districte des Amtsbezirks entfallen nahezu gleiche Procentzahlen der Betheiligung. Im Districte r./I. steht nun seit December ein eigenes Districts-Krankenhaus zu Perlach in Benutzung; der District l./I. hat zwar kein eigenes Districts-Krankenhaus, ist aber durch das Krankenhaus der Stadt Schwabing, durch das St. Georgi-Ritterspital in Nymphenburg, durch die Krankenstation am Armenasyl Pasing, sowie durch das Localkrankenhaus zu Ober Schleissheim mit öffentlichen Krankenhäusern genügend nun versehen. Dass das Districts-Krankenhaus r./I. in seiner Betheiligungszahl dem l./I. kaum zurücksteht, ist ein schönes Zeugniss für die Sorge der Landbewohner um ihre Kranken.

In reger Thätigkeit und unter sorgsamer ärztlicher Leitung stehen unsere Privatheilanstalten zu Brunnthal, Neuwittelsbach und Thalkirchen.

IV. Aus dem umfangreichen Capitel über öffentliche Gesundheitspflege und Sanitätspolizei nur in Kürze Folgendes:

Immer mehr sich ausdehnender Milchexport nach der Stadt bedingt Rückgang der Nahrung durch Milch und ihre damit zusammenhängenden Producte auf dem Lande und führt mehr die Fleischnahrung ein, die aber oft minderwerthig (auch der Genuss des Pferdefleisches gewinnt grössere Ausdehnung), oft auch ungenügend einen Rückschlag auf die Gesammternährung der Landbevölkerung übt. Der ungenügende Milchvorrath wird am bedenklichsten für die Neugeborenen. Genaue Arbeiten haben dem Referenten wiederholt bestätigt, dass in Ortschaften mit den Hausbedarf überholendem Milchexport auch die relative Sterbezahl der Neugeborenen erhöht ist.

Bei der Thatsache, dass kaum 60 Proc. der Neugeborenen 3 - 4 Wochen hindurch die natürliche Nahrung erhalten, ja nach dieser Zeit der Procentsatz rasch und bedenklich fällt und oft nicht 10 Proc. der Kinder an der Mutterbrust gefunden werden, wird unberechneter Milchexport zu einer das allgemeine Wohl bedrohenden Sache. Auch das ganze Kindesalter wird durch geringeren Milchvorrath in der Ernährung geschädigt, was durch Fleischgenuss nicht ausgeglichen wird; trauriger Weise tritt dafür schon der Biergenuss[2]) hervor.

Aber selbst bei dieser Ernährung hat der Brodgenuss nicht zugenommen, und auch minderwerthige Kartoffelnahrung wird nicht selten gefunden.

Eine wichtige Frage spielt auch die Pflege und Ernährung der Frauen und wird hierin insbesondere dem schwangeren Weibe nicht genügend Rechnung getragen. Oft in vorgeschrittener Gravidität muss das Weib ihren Arbeiten wie zu anderer

[2]) Im Allgemeinen scheint zwar derselbe in den letzten Jahren nicht mehr zugenommen zu haben, erscheint aber namentlich in den Vororten kaum dem der Stadt nachstehend. Lebhaft zu tadeln ist die Gewohnheit der Mischung des Bieres mit Schnaps, die oft unbewusst für den Trinker nach Referents Erfahrung zu bedenklichsten Vergiftungen Anlass geben kann. Sonder Zweifel nimmt der Schnapsgenuss immer mehr zu, und scheint leider, um was im Norden das Bier sich heimischer macht, der Schnaps, der oft noch in fuselhaltiger Qualität doppelt gefährlich wird, dafür seine bisherigen Grenzen weit zu überholen.

Zeit nachkommen, kaum dass dann die Nahrung entsprechender ist — gleiches gilt dann schon wieder kurze Zeit nach der Geburt — was Wunder, wenn wir dann die Frauen vom platten Lande oft rasch gealtert und unfähig zur natürlichen Ernährnng ihrer Kinder finden. Aehnliches beklagt Dr. Voitenleithner (Schwabing) bei der Frau des gewöhnlichen Arbeitsmannes in unseren Vororten. Des Missstandes der Verwendung des in der Schwangerschaft vorgerückten Weibes in der Fabrik soll hier nur erwähnt werden. Baldige eingreifende Remedur in dieser Beziehung scheint nun doch in sicherer Aussicht zu stehen.

2) Zur Wohnungsfrage wird viel geklagt über schlecht ventilirte Wohnungen und deren Ueberfüllung in den grösseren Vororten Münchens, sowie über den Umstand, dass die durch die Ortschaften ziehenden Hauptstrassen von Jahr zu Jahr mehr ohne genügenden Abhub aufgeschüttet werden, so dass Parterrewohnungen mit der Zeit nahezu Souterrain-Wohnungen gleichen; (Erhard Oberschleissheim) wobei der Abfluss vom höheren Strassenkörper zum niederer liegenden Hause besonders schädlich wirkt. Nicht minder zu unterschätzen ist oft der Missstand, dass zur Winterszeit nur ein Raum geheizt wird, in dem sich dann das ganze Leben der Familie abspielt, und nur die unbewohnten durchkälteten Räume als Schlafzimmer bei mangelndem Platze häufig genug dann gerade für die zarte Jugend benutzt werden.

(Schluss folgt.)

Verschiedenes.

(Zur Erfindung des Augenspiegels.) Wir erhalten von Herrn Professor Zehender in Rostock folgende Zuschrift: In Nr. 35 Ihrer sehr geschätzten Wochenschrift findet sich auf pag. 687 unter der Ueberschrift »Zur Erfindung des Augenspiegels« eine kurze Notiz[1]), zu der ich mir einige Gegenbemerkungen erlauben möchte. Es ist nicht meine Absicht Thatsächliches zu berichtigen; dazu liegt keine Veranlassung vor, wohl aber ist es mein Wunsch, einzelne Behauptungen in etwas andere und — wie ich glaube — richtigere Beleuchtung zu bringen.

Zuerst wird es wohl erlaubt sein den Vorwurf deutscher Vergesslichkeit abzulehnen. Denn die angeblich »in Deutschland allerdings vergessene Entdeckung« v. Erlach's findet sich nicht nur in Valentin's Grundriss etc. angeführt, sondern ausserdem vielleicht ohne Ausnahme, auch in allen hinreichend ausführlichen allgemeinen Abhandlungen über den Augenspiegel, und überdies findet sich in den Monatsblättern für Augenheilkunde Jahrg. VI (1868) pag. 29 eine briefliche Mittheilung über die in Rede stehende Entdeckung aus v. Erlach's eigener Feder. Darf man, was so oft gedruckt worden, als etwas Vergessenes bezeichnen?

Auf Grund dieser aus v. Erlach's eigener Feder hervorgegangenen Mittheilungen kann man aber fernerhin behaupten, dass beide Herren (v. Erlach und sein Freund Brunner-Wattenwyl) sich mit der »Erklärung des Phänomens« gar nicht befasst haben. Die Entdeckung scheint in damaliger Zeit vorzugsweise nur zur »Abendunterhaltung« gedient zu haben, ähnlich wie heut zu Tage etwa das Tischrücken, das Gedankenlesen und dergleichen mehr. Das was in wissenschaftlichem Sinne dadurch gefördert und bekräftigt wurde, war, dass das Augenleuchten nicht — wie in damaliger Zeit Manche wohl noch glauben mochten — von einer eigenthümlichen Leuchtkraft gewisser menschlicher oder thierischer Augen, sondern lediglich von eigenthümlichen Bedingungen abhängig sei, die in jedem menschlichen oder thierischen Auge willkürlich und absichtlich, jederzeit hergestellt werden können.

Endlich will uns der Schlusssatz: »Allein den Ruhm der auf seine (v. Erlach's) Entdeckung gestützten Erfindung des Augenspiegels überliess er dem genialen Helmholtz, der sich damals in den wissenschaftlichen Kreisen Berlins bewegt haben soll.« gar nicht gefallen, weil derselbe, anders als es in Wirklichkeit gewesen, leicht gedeutet werden kann. Die v. Erlach'sche Entdeckung war in Wirklichkeit nur ein aperçu, aus dem weiter nichts gemacht, welches weiter nicht verwerthet worden ist; sie war durchaus nicht etwa eine für die Erfindung des Augenspiegels unentbehrliche Stütze oder Vorstufe. Zur Erfindung des Augenspiegels gehörte noch was ganz Anderes, nämlich die Einsicht in die Wichtigkeit eines Instrumentes, mit welchem die Vorgänge im Inneren des Auges beobachtet werden können; diese Einsicht musste nothwendiger Weise der Erfindung des Augenspiegels vorhergehen. Helmholtz erzählt es in seiner geistvollen Rede vom 9. August 1886 selbst, wie — historisch genommen — ihm das Glück zu Theil geworden, die praktische Wichtigkeit eines solchen Instrumentes zuerst eingesehen und begriffen zu haben, vielleicht — wie er meint — desswegen, weil er, durch Verhältnisse gezwungen, Medicin studirt hatte und in seinen Gedankenrichtungen als Mediciner dem Wunsche einer solchen Erfindung leichter begegnen konnte, als rein-theoretisch gebildete Physiker. Die optische Construction des erforderlichen Instrumentes würde vielleicht jedem anderen gut geschulten Physiker, den man vor diese Aufgabe gestellt hätte, mehr oder weniger vollkommen auch gelungen sein.

Rostock, 1. September 1887. Zehender.

[1]) Diese Notiz war, wie an der betreffenden Stelle ausdrücklich bemerkt, dem Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte Nr. 16 entnommen. Red.

(Badeliteratur.) Die Heilquellen des Taunus; dargestellt von einem Vereine von Aerzten, herausgegeben von Hofrath Dr. Grossmann in Schlangenbad. Das uns vorliegende Buch ist entschieden eine der gediegensten Bereicherungen der Badeliteratur, die uns in der letzten Zeit bekannt geworden. Die besten und berufensten Aerzte der einzelnen Bäder dieser mit Heilquellen wohl am meisten gesegneten Gegend Deutschlands haben sich vereinigt bei der Bearbeitung dieses Bandes, der die Curorte Wiesbaden, Weilbach, Soden, Homburg, Ems, Assmannshausen, Schwalbach, Schlangenbad, Selters, Fachingen, Geilnau, Cronthal umfasst. Der Leser findet alle nur wünschenswerthe Auskunft über die einzelnen Curorte im Allgemeinen, wie insbesondere über deren Heilmittel, die Indicationen zu ihrem Gebrauch, etc., in streng wissenschaftlicher Darstellung.

Therapeutische Notizen.

(Stenocarpin.) Die Wirkung und therapeutische Verwendbarkeit dieses neu entdeckten Anaestheticums wurde von H. Knapp in New-York (New York Med. Rec. Aug. 13) in einer Reihe von Experimenten geprüft und durch dieselben die von Claiborne gemachten Angaben (s. d. W. Nr. 33) im Allgemeinen bestätigt. Eine 2proc. Lösung ruft nach 5—6 Minuten vollständige Unempfindlichkeit der Conjunctiva hervor, diese wird blass, die Lidspalte vergrössert; Erweiterung der Pupille, Accomodationslähmung, geringe Abnahme der Spannung des Bulbus. Ebenso wurde in Nase und Hals vollständige Anästhesie dadurch erzeugt, sowie fast vollständige Aufhebung der Geruchs- und Geschmacksempfindung; die Nasengänge wurden freier und weiter. Auch auf anderen Schleimhäuten sowie bei subcutaner Injection wurde Anästhesie erzeugt. Bei äusserer Application auf die gesunde Haut keine Wirkung. Toxikologische Versuche an Kaninchen ergaben ein der Strychnin-Vergiftung sehr ähnliches Bild. 10 Tropfen einem Kaninchen in die Ohrvene injicirt, tödtete das Thier innerhalb 10 Secunden. Therapeutisch versuchte Knapp das Mittel bei verschiedenen Erkrankungen des Auges, Ohres und Halses mit befriedigendem Erfolg.

Die wesentlichsten Schlussfolgerungen, zu denen Knapp gelangt, sind folgende:

Das Stenocarpin ist in seiner Wirkung dem Cocain sehr ähnlich, unterscheidet sich jedoch von diesem durch seine ausgesprochene und andauernde mydriatische Wirkung. Es ist daher dem Cocain vorzuziehen in Fällen, wo eine Erweiterung der Pupille wünschenswerth ist, d. h. wo eine Neigung zu Congestion und Entzündung der Iris besteht. Obwohl es in seiner mydriatischen Wirkung dem Atropin nachsteht, ist es diesem doch vorzuziehen in Fällen von Iritis mit vermehrter Spannung des Bulbus, einer Neigung zu Glaucom und bei grosser Schmerzhaftigkeit.

St. steht dem Cocain nach, wo wir Anästhesie ohne Mydriasis zu erzielen wünschen, z. B. bei Entfernung von Fremdkörpern, Paracentese der Cornea, Iridectomie, Staarextraction etc. Wo vollständige Lähmung der Accomodation gewünscht wird, ist St. dem Atropin vorzuziehen, da die Wirkung des ersteren bei gleicher Verlässlichkeit nur halb so lang dauert. Bei äusserer Application auf die Haut keine Anästhesie. Kleine Dosen (4 Tropfen), rasch resorbirt, können vorübergehende allgemeine Erscheinungen hervorrufen: Blässe der Haut, kalten Schweiss, Schwindel, Ohnmacht, Uebligkeit, Schwäche, die gleichen Symptome wie bei Cocainvergiftung. Grössere Dosen verursachen höchst beunruhigende Allgemeinerscheinungen: heftige tetanische Convulsionen, Opisthotonus, Erweiterung der Pupillen, äusserste Beschleunigung von Puls und Respiration, Prostration. Ins Blut gebracht ist St. ein äusserst heftiges Gift, das fast sofortigen Tod durch Stillstand von Puls und Athmung hervorruft. Es ist jedenfalls gefährlich selbst kleine Quantitäten davon in gefässreiche Gewebe zu injiciren, selbst subcutane Injectionen von mehr als 0,01 erscheinen gewagt; auch die Application auf eine offene Wunde erheischt Vorsicht.

(Antipyrin gegen Lumbago.) Im Hotel de Dieu wurde, wie die »Gazette des hospitaux« mittheilt, ein hartnäckiger Fall von Lumbago mit subcutanen Injectionen von Antipyrin erfolgreich behandelt.

Ein 42jähriger Mann litt an rheumatischem Lumbago, auch die Finger und Zehen waren geschwollen, er konnte sich weder setzen noch, wenn er zu Bette lag, sich aufrichten. Nach der ersten Einspritzung von 0,5 Antipyrin verschwand der Lumbago vollständig. Die Injectionen wurden in gleicher Stärke jeden Morgen und Abend weitergegeben, und gleichzeitig 3,0 g innerlich gegeben. Die Wirkung auf die Finger und Zehen trat ebenfalls sehr rasch ein. Der Mann ist jetzt vollständig gesund.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 5. September. Der Verwaltungsgerichtshof hat folgenden Entscheid publicirt: Unter »Krankheiten« im Sinne des Reichskrankenversicherungsgesetzes ist ein in die äussere Erscheinung tretender Zustand zu verstehen, welcher entweder eine Hilfeleistung, sei es des Arztes, oder durch eine besondere Pflege bedingt, oder mindestens die Arbeitsfähigkeit ausschliesst. Zum Begriffe der Erwerbsfähigkeit im Sinne des genannten Gesetzes genügt es bei denjenigen versicherten Personen, deren Beschäftigung eine gewisse wissenschaftliche oder technische Vorbildung erfordert, oder welche durch den Arbeitsvertrag zu einer bestimmten Beschäftigung in einem versicherungspflichtigen Betriebe oder Geschäfte angenommen worden sind, keineswegs, dass die betreffenden Personen im Allgemeinen die Fähigkeit besitzen, sich durch irgend eine Art von Arbeit, von nutzbringender Thätigkeit Erwerb zu verschaffen, vielmehr wird hiezu erfordert, dass der Versicherte die Fähigkeit zur Ausübung jener Beschäftigung wieder erlange, auf Grund deren er dem Versicherungszwange unterworfen ist.

— In Holland hat sich nach dem Veterinärbericht für 1886 die Wuthkrankheit unter den Thieren bedeutend vermehrt. Während 1876 die Zahl der an Wuth erkrankten Thiere 35, in den folgenden Jahren höchstens 22 betrug, stieg sie 1886 auf 78. Bei 11 Hunden und zwei Katzen wurde veterinärärztlicherseits mit Sicherheit, bei 16 Hunden und 2 Katzen mit Wahrscheinlichkeit die Wuthkrankheit festgestellt. 23 Menschen wurden gebissen, davon wnrden 13 im Pasteur'schen Institut geimpft. Von letzteren starb ein 13jähriger Knabe, der am 18. Juni gebissen, am 28. Juni geimpft wurde. (D. med. W.)

— In Russland sind während der letzten heissen Wochen so viele Fälle von Wuth vorgekommen, dass die Krankheit epidemisch geworden zu sein scheint. Das Pasteur-Hospital in Odessa ist überfüllt.

— In London herrscht zur Zeit eine sehr heftige Epidemie von Scharlachfieber.

— Cholera-Nachrichten. Italien. Neuerdings veröffentlichen italienische Zeitungen wiederum nähere Angaben über die Zahl der Cholerafälle in einigen Städten und Ortschaften der Insel Sizilien. So werden aus Messina vom 16. bis 18. August 18 Erkrankungen und 8 Todesfälle gemeldet; heftiger trat in Palermo die Krankheit auf, woselbst vom 13. bis 18. August nach den täglichen Ausweisen 14, 3, 14, 25, 31 Erkrankungen und 11, 2, 10, 16, 21 Todesfälle an der Cholera verzeichnet wurden. In Catania hat sich nach den neuesten vorliegenden Nachrichten mit zunehmender Hitze eine Steigerung der Cholerafälle zu erkennen gegeben; vom 17. bis 18. August wurden 7 Todesfälle gemeldet.

In der Provinz Catania hatte am 16. ds. Mts. die Ortschaft Biancavilla mit 12 neu Erkrankten und 4 Todten den stärksten Zugang. Im Minenstädtchen Grotte (s. d. W. S. 688) soll die Lage andauernd sehr schlimm sein, die Nordküste Siziliens von Milazzo bis Cefalu wird dagegen noch immun bezeichnet.

In Neapel soll die Cholera ebenfalls aufgetreten sein, vom 7. bis 15. August wurden 69 (40) verdächtige Erkrankungen (bezw. Todesfälle) gezählt. In der Umgegend von Neapel hat sich die Cholera nicht minder verbreitet; ausser aus Resina, woselbst bereits eine Abnahme merkbar sein soll, werden aus Portici und Gaeta Cholerafälle gemeldet.

In Rom sind nach der Tribuna vom 18. ds. Mts. 4 Cholerafälle, davon 2 mit tödlichem Ausgange constatirt, die Diagnose der asiatischen Cholera war aber noch bestritten. Eine Nachricht vom 19. August erwähnt 8 Erkrankungen und 3 Todesfälle an der Cholera. Andererseits hat nach einer Depesche des Wolff'schen Telegraphenbureaus aus Rom vom 26. August der dortige Bürgermeister die Gerüchte vom Ausbruch der Choleraepidemie in Rom als unbegründet bezeichnet.

Malta. Nachrichten aus La Valette zufolge hat man vom 1. bis 13. August dort im Ganzen 77 Erkrankungs- und 29 Todesfälle an der Cholera gezählt.

Ostindien. In der Stadt Bombay sind nach amtlichem Ausweise in der Woche vom 20. bis 26. Juli 12 Todesfälle an der Cholera, ausschliesslich Eingeborene betr., verzeichnet worden. Aus 13 inficirten Bezirken der Präsidentschaft Bombay sind in derselben Woche 1688 Sterbefälle und aus 11 von diesen Bezirken 3889 Erkrankungen an der Cholera gemeldet.

Tonkin. Nach neueren, Mitte Juli in Suez eingetroffenen Nachrichten, hat die im Monat vorher heftiger aufgetretene Cholera-Epidemie in Tonkin wieder abgenommen. (V. d. K. G.-A.)

— Der zweite Congress des Verbandes der Vereine für Reform des Bestattungswesen und der facultativen Feuerbestattung findet in Darmstadt am 17.—18. September d. J. statt. Es wird die Gründung neuer Vereine zu Bremen, Breslau, Köln, Königsberg, München, Stettin, Stuttgart und Leipzig beabsichtigt.

— In Brasilien wurde durch einen kaiserlichen Erlass für alle Fälle von Gelbfieber die obligatorische Feuerbestattung angeordnet. Der Staat stellt die Verbrennungsöfen und trägt alle Kosten der Bestattung.

— Der diesjährige Congress der »Association française pour l'avancement de sciences« wird am 22. September zu Toulouse eröffnet.

(Universitäts-Nachrichten.) **Petersburg.** Privatdocent K. P Kowalkowski, Assistent von Prof. A. Dobroslawin ist zum a. o. Professor der Hygiene in Warschau ernannt.

(Todesfälle.) In Innsbruck starb nach längerem Leiden der Professor der pathologischen Anatomie, Regierungsrath Dr. Ferdinand Schott, 58 Jahre alt.

Auf seinem Landsitze bei Prag starb der k. k. Hofrath und emeritirte Professor der medicinischen Klinik in Prag, Anton Jaksch Ritter von Wartenhorst, im Alter von 77 Jahren. Die Prager medicinische Klinik leitete er vom Jahre 1846—1881.

Am 29. August ist in Königsberg i. Pr. Med.-Rath Prof. Dr. Julius Möller im 69. Lebensjahre plötzlich einem Herzschlage erlegen. Derselbe war früher als Professor der praktischen Medicin an der Universität thätig, bis er in der Conflictzeit wegen politischer Opposition durch Disciplinarverfahren abgesetzt wurde. Längere Zeit hindurch war er Landtags- und Reichstags-Abgeordneter.

In Weimar starb am 31. August der Medicinalrath Dr. R. Brehme nach schwerem Leiden im 63. Lebensjahr.

In Salzbrunn ist am 28. August an einem Lungenleiden der Primär-Arzt des Breslauer Allerheiligen-Hospitals, Sanitätsrath Dr. Victor Friedländer, im 48. Lebensjahre gestorben.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassungen. Dr. Zezschwitz Paul, pr. 1883, und Dr. Strauss Ludwig, pr. 1864, Stabsarzt a. D., in München.

(Baden.)

Ruhestandversetzung. Bezirksarzt, Medicinalrath Eduard Würth in Ueberlingen auf Ansuchen unter Anerkennung seiner langjährigen, treu geleisteten Dienste wegen körperlichen Leidens in den Ruhestand versetzt.

Wohnungswechsel und **Niederlassungen.** Dr. Schlegel ist von Altenheim nach Durbach gezogen. Dr. Moses Rothschild hat sich in Randegg, Dr. Karl Gutmann, app. 1885, in Karlsruhe und Dr. Friedr. Schaller, app. 1886, in Altenheim, Amt Offenburg, niedergelassen.

Todesfall. Dr. Leopold Homburger in Karlsruhe. app. 1881, ist am 10. Juli d. J. 32 Jahre alt, gestorben.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 34. Jahreswoche vom 21. bis incl. 27. August 1887.

Bevölkerungszahl 262,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln 4 (5), Scharlach 4 (—), Diphtherie und Croup 3 (2), Keuchhusten 3 (1), Unterleibstyphus 1 (3), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr (—), Kindbettfieber 1 (—), andere zymotische Krankheiten — (2).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 164 (211), der Tagesdurchschnitt 23.4 (30.1). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 31.7 (40.8), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14.8 (18.5), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13.9 (16.6).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Sterblichkeit der Vorwoche.

Verlag von Jos. Ant. Finsterlin in München — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F Straub in München.